



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2008/9
12 novembre 2007

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS et ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses

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

Douzième session
Genève, 21-25 janvier 2008
Point 4 a) de l'ordre du jour

PROPOSITIONS D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT ANNEXÉ À L'ADN**

Travaux de la Réunion commune RID/ADR/ADN

Note du secrétariat

1. Conformément aux objectifs fixés par le Comité des transports intérieurs à sa soixante-huitième session dans son programme de travail 2006-2010 (ECE/TRANS/166/Add.1, activité 02.7 b)), la Réunion d'experts a pour mandat d'examiner les propositions d'amendements ayant trait expressément au Règlement annexé à l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures et portant sur des questions administratives et techniques concernant leur application, afin d'assurer la mise à jour nécessaire de ces dispositions et la mise en place d'un système uniforme, harmonisé et cohérent pour réglementer le transport national et international des marchandises dangereuses par voie navigable dans toute l'Europe.

2. La Réunion commune d'experts est donc invitée à examiner les propositions d'amendements adoptés par la Réunion commune RID/ADR/ADN en mars 2006, septembre 2006, mars 2007 et septembre 2007.

* Cette réunion est organisée conjointement par la Commission économique pour l'Europe et la Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR).

** Document diffusé en langue allemande par la CCNR sous la cote CCNR/ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2008/9.

PARTIE 1

Chapitre 1.1

1.1.3.1 a) Ajouter une nouvelle deuxième phrase pour lire comme suit:

"Lorsque ces marchandises sont des liquides inflammables transportés dans des récipients rechargeables remplis par, ou pour, un particulier, la quantité totale ne doit pas dépasser 60 litres par récipient et 240 litres [par unité de transport]."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/22/Rev.1 et INF.62, ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.1.3.2 c) Modifier la première phrase pour lire comme suit: "des gaz des groupes A et O (conformément au 2.2.2.1), si leur pression dans le récipient ou la citerne, à une température de 20 °C, ne dépasse pas 200 kPa (2 bar) et si le gaz n'est pas un gaz liquéfié ni un gaz liquéfié réfrigéré."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.1.3.4 Dans le titre, ajouter "ou en quantités exceptées" à la fin.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.1.3.4.2 Supprimer "emballées en quantités limitées".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.1.3.4.3 Insérer un nouveau paragraphe 1.1.3.4.3 pour lire comme suit:

"1.1.3.4.3 Certaines marchandises dangereuses peuvent faire l'objet d'exemptions sous réserve que les conditions du chapitre 3.5 soient satisfaites."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.1.3.7 Ajouter une nouvelle sous-section pour lire comme suit:

"1.1.3.7 Exemptions relatives au transport des batteries au lithium

Les prescriptions du ADN ne s'appliquent pas:

- a) aux piles au lithium installées dans un moyen de transport/véhicule effectuant une opération de transport et qui sont destinées à sa propulsion ou au fonctionnement d'un de ses équipements;

- b) aux piles au lithium contenues dans un équipement pour le fonctionnement de cet équipement utilisé ou destiné à une utilisation durant le transport (par exemple, un ordinateur portable).".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 1.2

1.2.1 Dans la définition de "Conteneur":

Ajouter un cinquième tiret pour lire comme suit:

"- d'un volume intérieur d'au moins 1 m³, à l'exception des conteneurs pour le transport des matières radioactives.".

Avant "Une caisse mobile", supprimer "(voir aussi "Conteneur bâché", "Conteneur fermé", "Conteneur ouvert", "Grand conteneur", et "Petit conteneur")" et ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit: "En outre:", suivi par les définitions existantes de "Petit conteneur", "Grand conteneur", "Conteneur bâché", "Conteneur fermé", "Conteneur ouvert".

Aux endroits où les définitions de "Grand conteneur" et "Petit conteneur" apparaissent dans le texte existant, ajouter une référence à la définition de "Conteneur" comme suit:

"Grand conteneur"/"Petit conteneur", voir "Conteneur".

Dans le NOTA figurant après la définition, à la fin, ajouter "Néanmoins, un conteneur peut être utilisé comme emballage pour le transport des matières radioactives.".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/32 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Dans la définition de "Grand conteneur" modifier a) pour lire comme suit:

"a) un conteneur qui ne répond pas à la définition de petit conteneur;".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/32 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Modifier la définition de "Petit conteneur" pour lire comme suit:

"Petit conteneur", un conteneur dont les dimensions extérieures hors tout (longueur, largeur ou hauteur) sont inférieures à 1,50 m ou dont le volume intérieur est inférieur ou égal à 3 m³;".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Supprimer le NOTA figurant après la définition de "Colis", "Emballage", "Grand conteneur" et "Petit conteneur".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Dans la définition d'"*Emballage*" modifier le texte avant la parenthèse pour lire comme suit:

"*Emballage*", un ou plusieurs récipients et tous les autres éléments ou matériaux nécessaires pour permettre aux récipients de remplir leur fonction de rétention et toute autre fonction de sûreté".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Dans le NOTA figurant après la définition de "*GRV composite avec récipient intérieur en plastique*", remplacer "*le terme "plastique"*" par "*le terme "matériau plastique"*" et supprimer ", etc".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Dans la définition d'"*Aérosol ou générateur d'aérosol*", remplacer "6.2.4" par "6.2.6".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

Insérer les nouvelles définitions suivantes dans l'ordre alphabétique:

"*Matériel animal*", des carcasses d'animaux, des parties de corps d'animaux ou des aliments pour animaux d'origine animale;"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

["*Demandeur*", dans le cas de l'évaluation de la conformité, le fabricant ou son représentant autorisé dans un État membre/une Partie contractante et dans le cas d'épreuves périodiques et de contrôles exceptionnels, le laboratoire d'essais, l'opérateur ou leur représentant autorisé dans un État membre/une Partie contractante;

NOTA: *Exceptionnellement, un tiers (par exemple un opérateur selon la définition du 1.2.1) peut demander une évaluation de la conformité.*"]

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

"*Approbation, agrément*"

"*Approbation multilatérale*" ou "*agrément multilatéral*", pour le transport des matières de la classe 7, l'approbation ou l'agrément donné par l'autorité compétente du pays d'origine de l'expédition ou du modèle, selon le cas, et par l'autorité compétente de chaque pays sur le territoire duquel l'envoi doit

être transporté. L'expression "sur le territoire" exclut expressément le sens de "au-dessus du territoire"; autrement dit, les prescriptions en matière d'approbation, d'agrément et de notification ne s'appliquent pas à un pays au-dessus du territoire duquel les matières radioactives sont transportées dans un aéronef, à condition qu'aucune escale ne soit prévue dans ce pays;

"*Agrément unilatéral*", pour le transport des matières de la classe 7, l'agrément d'un modèle qui doit être donné seulement par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle. Si le pays d'origine n'est pas une Partie contractante à l'ADN, l'agrément implique une validation par l'autorité compétente de la première Partie contractante à l'ADN touchée par l'envoi (voir 6.4.22.6 de l'ADR);"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"*Système d'isolement*", pour le transport des matières de la classe 7, l'assemblage des composants de l'emballage et des matières fissiles spécifié par le concepteur et approuvé ou agréé par l'autorité compétente pour assurer la sûreté-criticité;"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

["*Évaluation de la conformité*", le processus consistant à vérifier la conformité d'un produit selon les dispositions des sections 1.8.6 et 1.8.7 relatives à l'agrément de type, la surveillance de la fabrication et le contrôle et les épreuves initiaux;"]

(Doc. de réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)]

"*Enveloppe de confinement*", pour le transport des matières de la classe 7, l'assemblage des composants de l'emballage qui, d'après les spécifications du concepteur, visent à assurer le confinement des matières radioactives pendant le transport;"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"*Indice de sûreté-criticité (CSI*) d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur contenant des matières fissiles*", pour le transport des matières de la classe 7, un nombre qui sert à limiter l'accumulation de colis, suremballages ou conteneurs contenant des matières fissiles;"

*

L'acronyme "CSI" correspond au terme anglais "Criticality Safety Index".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"*Modèle*", pour le transport des matières de la classe 7, la description d'une matière radioactive sous forme spéciale, d'une matière radioactive faiblement dispersable, d'un colis ou d'un emballage qui permet d'identifier l'article avec précision. La description peut comporter des spécifications, des plans, des rapports de conformité aux prescriptions réglementaires et d'autres documents pertinents;"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"*Utilisation exclusive*", pour le transport des matières de la classe 7, l'utilisation par un seul expéditeur d'un wagon/véhicule/moyen de transport ou d'un grand conteneur, pour laquelle toutes les opérations initiales, intermédiaires et finales de chargement et de déchargement se font conformément aux instructions de l'expéditeur ou du destinataire;"

Amendement de conséquence:

Dans le NOTA après la définition de "*Chargement complet*", supprimer ", voir sous 2.2.7.2".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"*Pression d'utilisation normale maximale*", pour le transport des matières de la classe 7, la pression maximale au-dessus de la pression atmosphérique au niveau moyen de la mer qui serait atteinte à l'intérieur de l'enveloppe de confinement au cours d'une année dans les conditions de température et de rayonnement solaire correspondant aux conditions environnementales en l'absence d'aération, de refroidissement extérieur au moyen d'un système auxiliaire ou d'opérations prescrites pendant le transport;"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"*Intensité de rayonnement*", pour le transport des matières de la classe 7, le débit de dose correspondant exprimé en millisieverts par heure;"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"*Contenu radioactif*", pour le transport des matières de la classe 7, les matières radioactives ainsi que tout solide, liquide ou gaz contaminé ou activé se trouvant à l'intérieur de l'emballage;"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

*"Indice de transport (TI**) d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur, ou d'une matière LSA-I ou d'un objet SCO-I non emballé", pour le transport des matières de la classe 7, un nombre qui sert à limiter l'exposition aux rayonnements;"*.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 1.3

1.3.1 Ajouter un nouveau NOTA 3 pour lire comme suit:

"NOTA 3: En ce qui concerne le programme de protection radiologique pour la classe 7, voir sous 1.7.2.7."

Ajouter un nouveau NOTA pour lire comme suit:

"NOTA 4: La formation doit avoir été suivie avant d'assumer des responsabilités relatives au transport des marchandises dangereuses."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1, INF.58 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.3.2.4 Supprimer.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 1.6

1.6.1 Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes:

"1.6.1.11-12 (Réservé)"

"1.6.1.13 Les panneaux qui sont conformes aux prescriptions du 5.3.2.2.1 et 5.3.2.2.2 en vigueur jusqu'au 31 décembre 2008 pourront être utilisés jusqu'au 31 décembre 2009.

(Doc. de réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

1.6.1.14 Les GRV fabriqués avant le 1er janvier 2011 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2010 et conformes à un modèle type qui n'a pas

** L'acronyme "TI" correspond au terme anglais "Transport Index".

satisfait à l'épreuve de vibration du 6.5.6.13 de l'ADR peuvent encore être utilisés.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.6.1.15 Modifier pour lire comme suit:

"1.6.1.15 Il n'est pas nécessaire d'apposer la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.5.2.2.2 de l'ADR sur les GRV fabriqués, reconstruits ou réparés avant le 1er janvier 2011. Ces GRV ne portant pas le marquage conformément au 6.5.2.2.2 de l'ADR pourront encore être utilisés après le 31 décembre 2010 mais le marquage conformément au 6.5.2.2.2 de l'ADR devra y être apposé s'ils sont reconstruits ou réparés après cette date.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.6.1.16 Le matériel animal contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie B, autres que ceux qui relèveraient de la catégorie A s'ils étaient en culture (voir 2.2.62.1.12.2), peut être transporté conformément aux dispositions déterminées par l'autorité compétente jusqu'au 31 décembre 2014.¹".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.6.1 Ajouter une nouvelle sous-section 1.6.1.17 pour lire comme suit:

"1.6.1.17 Les matières des classes 1 à 9 autres que celles affectées aux Nos ONU 3077 ou 3082, auxquelles les critères de classification du 2.2.9.1.10 n'ont pas été appliqués et qui ne sont pas marquées conformément au 5.2.1.8 et au 5.3.6, peuvent encore être transportées jusqu'au 31 décembre 2010 sans l'application des dispositions relatives au transport des matières dangereuses pour l'environnement."

(Doc. de Réf.: INF.58 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.6.1.18 L'application des dispositions des sections 3.4.9 à 3.4.12 n'est obligatoire qu'à partir du 1er janvier 2011."

¹ Des dispositions applicable aux animaux morts infectés existent en l'occurrence, par exemple dans le Règlement CE n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine (Journal officiel des Communautés européennes, No L 273 du 10.10.2002 p.1).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/60 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.6.2 Modifier le titre pour lire comme suit: "**Réipients à pression et réipients pour la classe 2**".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104, annexe 1)

Chapitre 1.7

Dans le titre du chapitre, remplacer "PRESCRIPTIONS" par "DISPOSITIONS".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Modifier le titre du 1.7.1 pour lire comme suit: "**1.7.1 Champ d'application**".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.7.1 Ajouter deux nouveaux NOTAS sous le titre :

NOTA 1 *En cas d'accident ou d'incident en cours de transport de matières radioactives, les plans d'intervention, tels qu'établis par les organismes nationaux ou internationaux compétents doivent être observés afin de protéger les personnes, les biens et l'environnement. Des recommandations à ce sujet sont présentées dans le document "Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material", collection Normes de sûreté, No TS-G-1.2 (ST-3), AIEA, Vienne (2002).*

NOTA 2 *Les procédures d'urgence doivent prendre en compte la possibilité de formation d'autres matières dangereuses qui pourrait résulter de la réaction entre le contenu d'un envoi et l'environnement en cas d'accident.*

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.7.1.1 [Inchangé. La référence au document TS-G-1.1 devra être mise à jour lorsque l'édition révisée sera publiée par l'AIEA.]

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.7.1.4 Insérer une nouvelle sous-section 1.7.1.4 pour lire comme suit:

"1.7.1.4 Les dispositions du ADN ne s'appliquent pas au transport des:

- a) Matières radioactives qui font partie intégrante du moyen de transport;
- b) Matières radioactives déplacées à l'intérieur d'un établissement soumis au règlement de sûreté approprié en vigueur dans cet établissement et dans

lequel le mouvement ne s'effectue pas par des routes ou des voies ferrées publiques;

- c) Matières radioactives implantées ou incorporées dans l'organisme d'une personne ou d'un animal vivant à des fins diagnostiques ou thérapeutiques;
- d) Matières radioactives contenues dans des produits de consommation agréés par les autorités compétentes, après leur vente à l'utilisateur final;
- e) Matières naturelles et minerais contenant des radionucléides naturels, qui sont à l'état naturel ou qui n'ont été traités qu'à des fins autres que l'extraction des radionucléides et qui ne sont pas destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides à condition que l'activité massique de ces matières ne dépasse pas dix fois les valeurs indiquées au 2.2.7.2.2.1 b) ou calculées conformément aux 2.2.7.2.2.2 à 2.2.7.2.2.6;
- f) Objets solides non radioactifs pour lesquels les quantités de matières radioactives présentes sur une surface quelconque ne dépassent pas la limite visée dans la définition de "contamination" au 2.2.7.1.2."

Amendement de conséquence: aux 1.1.3.1, 1.1.3.4 et 1.8.3.2, remplacer "2.2.7.1.2" par "1.7.1.4".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Insérer une nouvelle sous-section 1.7.1.5 pour lire comme suit:

"1.7.1.5 Dispositions spécifiques au transport des colis exceptés

Les colis exceptés définis au 2.2.7.2.4.1 sont uniquement soumis aux dispositions des parties 5 à 7 énumérées ci-après:

- a) les prescriptions applicables énoncées aux 5.1.2, 5.1.3.2, 5.1.4, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1 à 5.2.1.7.3, 5.2.1.9, 5.4.1.1.1 a), g) et h) [et 7.5.11 CW33/CV33 (5.2)];
- b) les prescriptions applicables aux colis exceptés spécifiées au 6.4.4 de l'ADR; et
- c) si le colis excepté contient des matières fissiles, il doit satisfaire aux conditions requises pour bénéficier d'une des exceptions prévues au 2.2.7.2.3.5 ainsi qu'à la prescription énoncée au 6.4.7.2 de l'ADR.

Les colis exceptés sont soumis aux dispositions appropriées de toutes les autres parties du ADN."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Amendement de conséquence: au Chapitre 3.3, DS290, remplacer "2.2.7.9.1" par "1.7.1.5.1".

1.7.2.2 Modifier pour lire comme suit:

"1.7.2.2 Les doses individuelles doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes. La protection et la sûreté doivent être optimisées de façon que la valeur des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus aussi bas que raisonnablement possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux, avec cette restriction que les doses individuelles sont soumises aux contraintes de dose. Il faut adopter une démarche rigoureuse et systématique prenant en compte les interactions entre le transport et d'autres activités."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.7.2.3 Modifier pour lire comme suit:

"1.7.2.3 La nature et l'ampleur des mesures à mettre en oeuvre dans ce programme doivent être en rapport avec la valeur et la probabilité des expositions aux rayonnements. Le programme doit englober les dispositions des 1.7.2.2, 1.7.2.4 à 1.7.2.7. La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente concernée."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.7.2.4 Ajouter le nouveau NOTA suivant à la fin (*reste inchangé*):

"NOTA: Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose effective ne dépassera pas, selon toute probabilité, 1 mSv en un an, il n'est pas nécessaire d'appliquer des procédures de travail spéciales, de procéder à une surveillance poussée, de mettre en œuvre des programmes d'évaluation des doses ou de tenir des dossiers individuels."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Insérer la nouvelle sous-section 1.7.2.5 pour lire comme suit:

"1.7.2.5 Les travailleurs [(voir 7.5.11, CW33/CV33 NOTA 3 de l'ADR)] doivent recevoir une formation appropriée portant sur la radioprotection, y compris les précautions à prendre pour restreindre leur exposition au travail et l'exposition des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

1.7.4.1 Supprimer "de matières radioactives" après "les envois" et remplacer "les prescriptions applicables du ADN" par "les prescriptions du ADN applicables aux matières radioactives".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 1.8

1.8.3.2 a) Remplacer "et 3.4" par ", 3.4 et 3.5".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 1.10

1.10.5 Dans le tableau, pour la classe 3, dans la rubrique pour les "Liquides explosibles désensibilisés", à la quatrième colonne (Citerne (l)), remplacer "a" par "0".

Dans la ligne de titre, ajouter un appel de note de bas de page "c" après "Citerne (l)". La note de bas de page correspondante est libellée comme suit:

"Une valeur indiquée dans cette colonne ne s'applique que si le transport en citernes conformément à la colonne 10 ou 12 du Tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR est autorisé. Pour les matières qui ne sont pas autorisées au transport en citernes, l'indication dans cette colonne est sans objet."

Dans la ligne de titre, ajouter un appel de note de bas de page "d" après "Vrac (kg)". La note de bas de page correspondante est libellée comme suit:

"Une valeur indiquée dans cette colonne ne s'applique que si le transport en vrac conformément à la colonne 10 ou 17 du Tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR est autorisé. Pour les matières qui ne sont pas autorisées au transport en vrac, l'indication dans cette colonne est sans objet."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/50 tel que modifié + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Tableau 1.10.5 Ajouter une nouvelle quatrième ligne pour la Classe 1, division 1.4, pour lire comme suit:

Classe	Division	Matière ou objets	Quantité		
			Citerne (l)	Vrac (kg)	Colis (kg)
1	1.4	Matières et objets explosibles des Nos ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 et 0500	a	a	0

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Classe 5.1, modifier la deuxième rubrique de la troisième colonne pour lire comme suit:

"Perchlorates, nitrate d'ammonium, engrais au nitrate d'ammonium et nitrate d'ammonium en émulsion, suspension ou gel".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

PARTIE 2

Chapitre 2.1

2.1.3.5.5 Ajouter le nouveau paragraphe 2.1.3.5.5 pour lire comme suit:

"2.1.3.5.5 Si la matière à transporter est un déchet, dont la composition n'est pas exactement connue, son affectation à un numéro ONU et à un groupe d'emballage conformément au 2.1.3.5.2 peut être fondée sur les connaissances qu'a l'expéditeur du déchet, ainsi que sur toutes les données techniques et données de sécurité disponibles, telles que celles qui sont exigées par la législation en vigueur, relative à la sécurité et à l'environnement*.

En cas de doute, le degré de danger le plus élevé doit être choisi.

Si toutefois, sur la base des connaissances de la composition du déchet et des propriétés physiques et chimiques des composants identifiés, il est possible de démontrer que les propriétés du déchet ne correspondent pas aux propriétés du groupe d'emballage I, le déchet peut être classé par défaut sous la rubrique n.s.a. la plus appropriée de groupe d'emballage II.

Cette procédure ne peut pas être employée pour les déchets contenant des matières mentionnées au 2.1.3.5.3, des matières de la division 4.3, des matières énumérées au 2.1.3.7 ou des matières qui ne sont pas admises au transport conformément au 2.2.x.2."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

Chapitre 2.2

2.2.1.1.7.5 Dans le tableau, en regard de "Bombe d'artifice, sphérique ou cylindrique / Bombe d'artifice logée dans un mortier", insérer une nouvelle troisième rubrique comme suit:

* Une telle législation est par exemple la décision 2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE, établissant une liste de déchets en application de l'article premier point a) de la Directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets (remplacée par la Directive 2006/12/CE du Parlement européen et du Conseil (Journal officiel des Communautés européennes n° L 114 du 27 avril 2006, p. 9)) et la Décision 94/904/CE du Conseil, établissant une liste de déchets dangereux en application de l'article premier paragraphe 4 de la Directive 91/689/CEE relative aux déchets dangereux (Journal officiel des Communautés européennes n° L 226 du 6 septembre 2000, p. 3).

Caractéristique	Classification
Bombes à effet coloré: > 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Modifier le NOTA 2 pour lire comme suit:

"NOTA 2: Le terme "Composition éclair" dans ce tableau se réfère à des compositions pyrotechniques, sous forme de poudre ou en tant que composant pyrotechnique élémentaire, telles que présentées dans les artifices de divertissement, qui sont utilisées pour produire un effet sonore, ou utilisées en tant que charge d'éclatement ou en tant que charge propulsive, à moins qu'il ne soit démontré que le temps de montée en pression de ces compositions est supérieur à 8 ms pour 0,5 g de composition pyrotechnique dans l'épreuve 2 c) i) de la série 2 "Épreuve pression/temps" du Manuel d'épreuves et de critères."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 2.2.1.1.8 Pour "SIGNAUX FUMIGÈNES", ajouter ", 0507" à la fin.
Pour "SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires", ajouter ", 0505, 0506" à la fin.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 2.2.2.3 Dans le tableau "Autres objets contenant du gaz sous pression", pour le code de classification 6F, ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

- "3478 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE, contenant un gaz liquéfié inflammable, ou
3478 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT, contenant un gaz liquéfié inflammable, ou
3478 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant un gaz liquéfié inflammable
- 3479 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique, ou
3479 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique, ou
3479 CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.3.1.5 Au début, remplacer "et non corrosifs" par ", non corrosifs et non dangereux pour l'environnement".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.41.1.18 Remplacer "et 3380" par ", 3380 et 3474".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.41.3 En regard de "Matières explosibles désensibilisées solides", code de classification D, pour le No ONU 3344, ajouter "(TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PENTHRITE, PETN)" après "PENTAÉRYTHRITE".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.43.2 Supprimer "matières solides, hydroréactives, inflammables affectées au No ONU 3132, les" et "et les matières solides, hydroréactives, auto-échauffantes, affectées au No ONU 3135".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104, annexe 1)

2.2.43.3 WF2 No ONU 3132 Supprimer "(Non admis au transport, voir 2.2.43.2)".
WS No ONU 3135 Supprimer "(Non admis au transport, voir 2.2.43.2)".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104, annexe 1)

2.2.52.4 Dans le tableau, modifier les rubriques suivantes tel qu'indiqué:

Peroxyde organique		Colonne	Modification
PEROXYDICARBONATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE (Concentration ≤ 62 dispersion stable dans l'eau)	(3 ^{ème} ligne)	No ONU	Remplacer "3117" par "3119"
PEROXYDICARBONATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE (Concentration ≤ 52 dispersion stable dans l'eau)	(4 ^{ème} ligne)	Supprimer	
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-AMYLE		Méthode d'emballage	Remplacer "OP5" par "OP7"
		No ONU	Remplacer "3101" par "3105"
PEROXYDE DE DICUMYLE (Concentration > 52-100)	(1 ^{ère} ligne)	Matières solides inertes	Supprimer "≤ 57"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

Peroxyde organique	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
PEROXYNÉODÉCANOATE DE tert-AMYLE	≤ 47	≥ 53				OP8	0	+ 10	3119	
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE CUMYLE	≤ 87	≥ 13				OP7	- 10	0	3115	
BIS (tert-AMYLPEROXY)-2,2 BUTANE	≤ 57	≥ 43				OP7			3105	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 CYCLOHEXANE	≤ 72		≥ 28			OP5			3103	30)
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 CYCLOHEXANE + ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE	≤ 43 + ≤ 16	≥ 41				OP 7			3105	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 TRIMÉTHYL-3,3,5 CYCLOHEXANE	≤ 90		≥ 10			OP5			3103	30)
PEROXYDE DE BIS (DICHLORO-2,4 BENZOYLE)	≤ 52 (pâte)					OP8	+ 20	+ 25	3118	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE DIMÉTHYL-1,1 HYDROXY-3 BUTYLE	≤ 77	≥ 23				OP 7	- 5	+ 5	3115	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE DIMÉTHYL-1,1 HYDROXY-3 BUTYLE	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP 8	- 5	+ 5	3119	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE DIMÉTHYL-1,1 HYDROXY-3 BUTYLE	≤ 52	≥ 48				OP 8	- 5	+ 5	3117	
PEROXYDE(S) DE MÉTHYL-ISOPROPYLCÉTONE	Voir obser- vation 31)	≥ 70				OP8			3109	31)
PENTAMÉTHYL-3,3,5,7,7 TRIOXEPANE-1,2,4	≤ 100					OP8			3107	

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Après le tableau, ajouter les nouvelles observations suivantes:

"30) Diluant de type B dont le point d'ébullition est supérieur à 130 °C.

31) *Oxygène actif* ≤ 6,7%."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.62.1.5.6 Renuméroter le NOTA existant en tant que NOTA 1.

Au NOTA 1 (NOTA existant), ajouter "*en l'absence de toute crainte d'infection (par exemple l'évaluation d'une immunité conférée par la vaccination, le diagnostic d'une maladie auto-immune, etc.)*" après "*la recherche d'anticorps chez des êtres humains ou des animaux*".

Ajouter un nouveau NOTA 2 pour lire comme suit:

"NOTA 2: *Pour le transport aérien, les emballages des échantillons exemptés au titre du présent paragraphe doivent répondre aux conditions indiquées aux alinéas a) à c).*"

(Doc de Réf. : ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.62.1.11.2 Ajouter à la fin, avant les NOTAS: "*Pour l'affectation, on peut tenir compte des catalogues de déchets établis à l'échelle internationale, régionale ou nationale.*".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.62.1.12.2 Modifier la première phrase pour lire comme suit:

"Le matériel animal contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie A ou des agents pathogènes qui relèveraient de la catégorie A en cultures seulement, doit être affecté aux Nos ONU 2814 ou 2900 selon le cas. Le matériel animal contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie B, autres que ceux qui relèveraient de la catégorie A s'ils étaient en culture, doit être affecté au No ONU 3373."

(Doc de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Supprimer la deuxième phrase.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Modifier la section 2.2.7 pour lire comme suit et modifier tous les renvois aux paragraphes renumérotés de la section 2.2.7, comme approprié:

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"2.2.7 Classe 7 – Matières radioactives

2.2.7.1 Définitions

2.2.7.1.1 Par *matières radioactives*, on entend toute matière contenant des radionucléides pour laquelle à la fois l'activité massique et l'activité totale dans l'envoi dépassent les valeurs indiquées aux 2.2.7.2.2.1 à 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.1.2 *Contamination*

Par *contamination*, on entend la présence sur une surface de substances radioactives en quantité dépassant $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $0,04 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha.

Par *contamination non fixée*, on entend la contamination qui peut être enlevée d'une surface dans les conditions de transport de routine.

Par *contamination fixée*, on entend la contamination autre que la contamination non fixée.

2.2.7.1.3 *Définition de termes particuliers*

On entend par:

A_1 et A_2

A_1 , la valeur de l'activité de matières radioactives sous forme spéciale qui figure au tableau 2.2.7.2.2.1 ou qui est calculée comme indiqué en 2.2.7.2.2.2 et qui est utilisée pour déterminer les limites d'activité aux fins des prescriptions du ADN;

A_2 , la valeur de l'activité de matières radioactives, autres que des matières radioactives sous forme spéciale, qui figure au tableau 2.2.7.2.2.1 ou qui est calculée comme indiqué en 2.2.7.2.2.2 et qui est utilisée pour déterminer les limites d'activité aux fins des prescriptions du ADN;

Matière fissile, l'uranium 233, l'uranium 235, le plutonium 239 ou le plutonium 241, ou toute combinaison de ces radionucléides. Ne sont pas inclus dans cette définition:

- a) L'uranium naturel ou l'uranium appauvri non irradiés; et
- b) L'uranium naturel ou l'uranium appauvri qui n'ont été irradiés que dans des réacteurs thermiques;

Matières radioactives faiblement dispersables, soit des matières radioactives solides soit des matières radioactives solides conditionnées en capsule scellée, qui se dispersent peu et qui ne sont pas sous forme de poudre;

Matières de faible activité spécifique (LSA^{})*, les matières radioactives qui par nature ont une activité spécifique limitée ou les matières radioactives pour lesquelles des limites d'activité spécifique moyenne estimée s'appliquent. Il n'est pas tenu compte des matériaux extérieurs de protection entourant les matières LSA pour déterminer l'activité spécifique moyenne estimée;

Émetteurs alpha de faible toxicité, ce sont: l'uranium naturel; l'uranium appauvri; le thorium naturel; l'uranium 235 ou l'uranium 238; le thorium 232; le thorium 228 et le thorium 230 lorsqu'ils sont contenus dans des minerais ou des concentrés physiques et chimiques; ou les émetteurs alpha dont la période est inférieure à dix jours;

Activité spécifique d'un radionucléide, l'activité par unité de masse de ce radionucléide. Par activité spécifique d'une matière, on entend l'activité par unité de masse de la matière dans laquelle les radionucléides sont pour l'essentiel répartis uniformément;

Matière radioactive sous forme spéciale, soit:

- a) Une matière radioactive solide non dispersable; soit
- b) Une capsule scellée contenant une matière radioactive;

*Objet contaminé superficiellement (SCO^{**})*, un objet solide qui n'est pas lui-même radioactif, mais sur les surfaces duquel est répartie une matière radioactive;

Thorium non irradié, le thorium ne contenant pas plus de 10^{-7} g d'uranium 233 par gramme de thorium 232;

Uranium non irradié, l'uranium ne contenant pas plus de 2×10^3 Bq de plutonium par gramme d'uranium 235, pas plus de 9×10^6 Bq de produits de fission par gramme d'uranium 235 et pas plus de 5×10^{-3} g d'uranium 236 par gramme d'uranium 235;

Uranium naturel, appauvri, enrichi

Uranium naturel, l'uranium (qui peut être isolé chimiquement) dans lequel les isotopes se trouvent dans la même proportion qu'à l'état naturel (environ 99,28% en masse d'uranium 238 et 0,72% en masse d'uranium 235);

Uranium appauvri, l'uranium contenant un pourcentage en masse d'uranium 235 inférieur à celui de l'uranium naturel;

* L'acronyme "LSA" correspond au terme anglais "Low Specific Activity".

** L'acronyme "SCO" correspond au terme anglais "Surface Contaminated Object".

Uranium enrichi, l'uranium contenant un pourcentage en masse d'uranium 235 supérieur à 0,72%.

Dans tous les cas, un très faible pourcentage en masse d'uranium 234 est présent.

2.2.7.2 *Classification*

2.2.7.2.1 *Dispositions générales*

2.2.7.2.1.1 Les matières radioactives doivent être affectées à l'un des numéros ONU spécifiés au tableau 2.2.7.2.1.1 en fonction du niveau d'activité des radionucléides contenus dans le colis, du caractère fissile ou non-fissile de ces radionucléides, du type de colis à présenter au transport, et de la nature ou de la forme du contenu du colis, ou d'arrangements spéciaux s'appliquant à l'opération de transport, conformément aux dispositions reprises aux 2.2.7.2.2 à 2.2.7.2.5.

Tableau 2.2.7.2.1.1: Affectation des Nos ONU

Colis exceptés (1.7.1.5)	
No ONU 2908	MATIÈRES RADIOACTIVES, EMBALLAGES VIDES COMME COLIS EXCEPTÉS
No ONU 2909	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN THORIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS
No ONU 2910	MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS
No ONU 2911	MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS
Matières radioactives de faible activité spécifique (2.2.7.2.3.1)	
No ONU 2912	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-I) non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3321	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3322	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3324	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), FISSILES
No ONU 3325	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), FISSILES
Objets contaminés superficiellement (2.2.7.2.3.2)	
No ONU 2913	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3326	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II), FISSILES

Colis de type A (2.2.7.2.4.4)	
No ONU 2915	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, qui ne sont pas sous forme spéciale, non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3327	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, FISSILES qui ne sont pas sous forme spéciale
No ONU 3332	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3333	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, FISSILES
Colis de type B(U) (2.2.7.2.4.6)	
No ONU 2916	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3328	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), FISSILES
Colis de type B(M) (2.2.7.2.4.6)	
No ONU 2917	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3329	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), FISSILES
Colis de type C (2.2.7.2.4.6)	
No ONU 3323	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3330	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, FISSILES
Arrangement spécial (2.2.7.2.5)	
No ONU 2919	MATIÈRES RADIOACTIVES TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, non fissiles ou fissiles exceptées
No ONU 3331	MATIÈRES RADIOACTIVES TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, FISSILES
Hexafluorure d'uranium (2.2.7.2.4.5)	
No ONU 2977	MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, FISSILES
No ONU 2978	MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, non fissiles ou fissiles exceptées

2.2.7.2.2 *Détermination de la limite d'activité*

2.2.7.2.2.1 Les valeurs de base suivantes pour les différents radionucléides sont données au tableau 2.2.7.2.2.1:

- a) A_1 et A_2 en TBq;
- b) Activité massique pour les matières exemptées en Bq/g; et
- c) Limites d'activité pour les envois exemptés en Bq.

Tableau 2.2.7.2.2.1: Valeurs de base pour les radionucléides

Insérer à cet endroit le tableau du 2.2.7.2.1 existant avec les notes de bas de tableau correspondantes a) à g).

2.2.7.2.2.2 Pour les radionucléides qui ne figurent pas dans la liste du tableau 2.2.7.2.2.1, la détermination des valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.2.2.1 requiert une approbation multilatérale. Il est admissible d'employer une valeur de A_2 calculée au moyen d'un coefficient pour la dose correspondant au type d'absorption pulmonaire approprié, comme l'a recommandé la Commission internationale de radioprotection, si les formes chimiques de chaque radionucléide tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport sont prises en considération. On peut aussi employer les valeurs figurant au tableau 2.2.7.2.2.2 pour les radionucléides sans obtenir l'approbation de l'autorité compétente.

Tableau 2.2.7.2.2.2: Valeurs fondamentales pour les radionucléides non connus ou les mélanges

Contenu radioactif	A_1	A_2	Activité massique pour les matières exemptées	Limite d'activité pour les envois exemptés
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Présence avérée de nucléides émetteurs bêta ou gamma uniquement	0,1	0,02	1×10^1	1×10^4
Présence avérée de nucléides émetteurs de particules alpha mais non émetteurs de neutrons	0,2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Présence avérée de nucléides émetteurs de neutrons, ou pas de données disponibles	0,001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.2.2.3 Dans le calcul de A_1 et A_2 pour un radionucléide ne figurant pas au tableau 2.2.7.2.2.1, une seule chaîne de désintégration radioactive où les radionucléides se trouvent dans les mêmes proportions qu'à l'état naturel et où aucun descendant n'a une période supérieure à dix jours ou supérieure à celle du père nucléaire doit être considérée comme un radionucléide pur; l'activité à prendre en considération et les valeurs de A_1 ou de A_2 à appliquer sont alors celles qui correspondent au père nucléaire de cette chaîne. Dans le cas de chaînes de désintégration radioactive où un ou plusieurs descendants ont une période qui est soit supérieure à dix jours, soit supérieure à celle du père nucléaire, le père nucléaire et ce ou ces descendants doivent être considérés comme un mélange de nucléides.

2.2.7.2.2.4 Dans le cas d'un mélange de radionucléides, les valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.2.2.1 peuvent être déterminées comme suit:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

où

$f(i)$ est la fraction d'activité ou la fraction d'activité massique du radionucléide i dans le mélange;

$X(i)$ est la valeur appropriée de A_1 ou de A_2 ou l'activité massique pour les matières exemptées ou la limite d'activité pour un envoi exempté, selon qu'il convient, dans le cas du radionucléide i ; et

X_m est la valeur calculée de A_1 ou de A_2 ou l'activité massique pour les matières exemptées ou la limite d'activité pour un envoi exempté dans le cas d'un mélange.

2.2.7.2.2.5 Lorsqu'on connaît l'identité de chaque radionucléide, mais que l'on ignore l'activité de certains des radionucléides, on peut regrouper les radionucléides et utiliser, en appliquant les formules données aux 2.2.7.2.2.4 et 2.2.7.2.4.4, la valeur la plus faible qui convient pour les radionucléides de chaque groupe. Les groupes peuvent être constitués d'après l'activité alpha totale et l'activité bêta/gamma totale lorsqu'elles sont connues, la valeur la plus faible pour les émetteurs alpha ou pour les émetteurs bêta/gamma respectivement étant retenue.

2.2.7.2.2.6 Pour les radionucléides ou les mélanges de radionucléides pour lesquels on ne dispose pas de données, les valeurs figurant au tableau 2.2.7.2.2.2 doivent être utilisées.

2.2.7.2.3 *Détermination des autres caractéristiques des matières*

2.2.7.2.3.1 Matières de faible activité spécifique (LSA)

2.2.7.2.3.1.1 *(Réservé)*

2.2.7.2.3.1.2 Les matières LSA se répartissent en trois groupes:

a) LSA-I

i) Minerais d'uranium et de thorium et concentrés de ces minerais, et autres minerais contenant des radionucléides naturels qui sont destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides;

ii) 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;

- iii) Matières radioactives pour lesquelles la valeur de A_2 n'est pas limitée, à l'exclusion des matières classées comme matières fissiles conformément au 2.2.7.2.3.5; ou
 - iv) Autres matières radioactives dans lesquelles l'activité est répartie dans l'ensemble de la matière et l'activité spécifique moyenne estimée ne dépasse pas 30 fois les valeurs d'activité massique indiquées aux 2.2.7.2.2.1 à 2.2.7.2.2.6, à l'exclusion des matières classées comme matières fissiles conformément au 2.2.7.2.3.5;
- b) LSA-II
- i) Eau d'une teneur maximale en tritium de 0,8 TBq/l; ou
 - ii) Autres matières dans lesquelles l'activité est répartie dans l'ensemble de la matière et l'activité spécifique moyenne estimée ne dépasse pas $10^{-4} A_2/g$ pour les solides et les gaz et $10^{-5} A_2/g$ pour les liquides;
- c) LSA-III - Solides (par exemple déchets conditionnés ou matériaux activés), à l'exclusion des poudres, dans lesquels:
- i) Les matières radioactives sont réparties dans tout le solide ou l'ensemble d'objets solides, ou sont pour l'essentiel réparties uniformément dans un agglomérat compact solide (comme le béton, le bitume ou la céramique);
 - ii) Les matières radioactives sont relativement insolubles, ou sont incorporées à une matrice relativement insoluble, de sorte que, même en cas de perte de l'emballage, la perte de matières radioactives par colis du fait de la lixiviation ne dépasserait pas 0,1 A_2 , si le colis se trouvait dans l'eau pendant sept jours; et
 - iii) L'activité spécifique moyenne estimée du solide, à l'exclusion du matériau de protection, ne dépasse pas $2 \times 10^{-3} A_2/g$.

2.2.7.2.3.1.3 Les matières LSA-III doivent se présenter sous la forme d'un solide de nature telle que, si la totalité du contenu du colis était soumise à l'épreuve décrite au 2.2.7.2.3.1.4, l'activité de l'eau ne dépasserait pas 0,1 A_2 .

2.2.7.2.3.1.4 Les matières du groupe LSA-III sont soumises à l'épreuve suivante:

Un échantillon de matière solide représentant le contenu total du colis est immergé dans l'eau pendant sept jours à la température ambiante. Le volume d'eau doit être suffisant pour qu'à la fin de la période d'épreuve de sept jours le volume libre de l'eau restante non absorbée et n'ayant pas réagi soit au moins égal à 10% du volume de l'échantillon solide utilisé pour l'épreuve. L'eau doit avoir un pH

initial de 6-8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C. L'activité totale du volume libre d'eau doit être mesurée après immersion de l'échantillon pendant sept jours.

2.2.7.2.3.1.5 On peut prouver la conformité aux normes de performance énoncées au 2.2.7.2.3.1.4 par l'un des moyens indiqués aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2 de l'ADR.

2.2.7.2.3.2 Objet contaminé superficiellement (SCO)

Les objets SCO sont classés en deux groupes:

a) SCO-I: Objet solide sur lequel:

- i) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination non fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas 4 Bq/cm^2 pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha; et
- ii) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas $4 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $4 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha; et
- iii) pour la surface inaccessible, la moyenne de la contamination non fixée et de la contamination fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas $4 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $4 \times 10^3 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha;

b) SCO-II: Objet solide sur lequel la contamination fixée ou la contamination non fixée sur la surface dépasse les limites applicables spécifiées pour un objet SCO-I sous a) ci-dessus et sur lequel:

- i) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination non fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas 400 Bq/cm^2 pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 40 Bq/cm^2 pour tous les autres émetteurs alpha; et
- ii) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha; et

- iii) pour la surface inaccessible, la moyenne de la contamination non fixée et de la contamination fixée sur 300 cm^2 (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm^2) ne dépasse pas $8 \times 10^5 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $8 \times 10^4 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha.

2.2.7.2.3.3 Matières radioactives sous forme spéciale

2.2.7.2.3.3.1 Les matières radioactives sous forme spéciale doivent avoir au moins une de leurs dimensions égale ou supérieure à 5 mm. Lorsqu'une capsule scellée forme une partie de la matière radioactive sous forme spéciale, la capsule doit être construite de façon qu'on ne puisse l'ouvrir qu'en la détruisant. Le modèle pour les matières radioactives sous forme spéciale requiert un agrément unilatéral.

2.2.7.2.3.3.2 Les matières radioactives sous forme spéciale doivent être de nature ou de conception telle que, si elles étaient soumises aux épreuves spécifiées aux 2.2.7.2.3.3.4 à 2.2.7.2.3.3.8, elles satisferaient aux prescriptions ci-après:

- a) Elles ne se briseraient pas lors des épreuves de résistance au choc, de percussion ou de pliage décrites aux 2.2.7.2.3.3.5 a), b), c) et au 2.2.7.2.3.3.6 a), suivant le cas;
- b) Elles ne fondraient pas ni ne se disperseraient lors de l'épreuve thermique décrite aux 2.2.7.2.3.3.5 d) ou 2.2.7.2.3.3.6 b), suivant le cas; et
- c) L'activité de l'eau à la suite des épreuves de lixiviation décrites aux 2.2.7.2.3.3.7 et 2.2.7.2.3.3.8 ne dépasserait pas 2 kBq; ou encore, pour les sources scellées, le taux de fuite volumétrique dans l'épreuve de contrôle de l'étanchéité spécifiée dans la norme ISO 9978:1992, "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Méthodes d'essai d'étanchéité", ne dépasserait pas le seuil d'acceptation applicable et acceptable pour l'autorité compétente.

2.2.7.2.3.3.3 On peut prouver la conformité aux normes de performance énoncées au 2.2.7.2.3.3.2 par l'un des moyens indiqués aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2 del'ADR.

2.2.7.2.3.3.4 Les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives sous forme spéciale doivent être soumis à l'épreuve de résistance au choc, l'épreuve de percussion, l'épreuve de pliage et l'épreuve thermique spécifiées au 2.2.7.2.3.3.5 ou aux épreuves admises au 2.2.7.2.3.3.6. Un échantillon différent peut être utilisé pour chacune des épreuves. Après chacune des épreuves, il faut soumettre l'échantillon à une épreuve de détermination de la lixiviation ou de contrôle volumétrique de l'étanchéité par une méthode qui ne doit pas être moins sensible que les méthodes décrites au 2.2.7.2.3.3.7 en ce qui concerne les matières solides non dispersables et au 2.2.7.2.3.3.8 en ce qui concerne les matières en capsules.

2.2.7.2.3.3.5 Les méthodes d'épreuve à utiliser sont les suivantes:

- a) Épreuve de résistance au choc: l'échantillon doit tomber sur une cible, d'une hauteur de 9 m. La cible doit être telle que définie au 6.4.14 de l'ADR;
- b) Épreuve de percussion: l'échantillon est posé sur une feuille de plomb reposant sur une surface dure et lisse; on le frappe avec la face plane d'une barre d'acier doux, de manière à produire un choc équivalant à celui que provoquerait un poids de 1,4 kg tombant en chute libre d'une hauteur de 1 m. La face plane de la barre doit avoir 25 mm de diamètre, son arête ayant un arrondi de $3 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$. Le plomb, d'une dureté Vickers de 3,5 à 4,5, doit avoir une épaisseur maximale de 25 mm et couvrir une surface plus grande que celle que couvre l'échantillon. Pour chaque épreuve, il faut placer l'échantillon sur une partie intacte du plomb. La barre doit frapper l'échantillon de manière à provoquer le dommage maximal;
- c) Épreuve de pliage: cette épreuve n'est applicable qu'aux sources minces et longues dont la longueur minimale est de 10 cm et dont le rapport entre la longueur et la largeur minimale n'est pas inférieur à 10. L'échantillon doit être serré rigidement dans un étau, en position horizontale, de manière que la moitié de sa longueur dépasse des mors de l'étau. Il doit être orienté de telle manière qu'il subisse le dommage maximal lorsque son extrémité libre est frappée avec la face plane d'une barre d'acier. La barre doit frapper l'échantillon de manière à produire un choc équivalant à celui que provoquerait un poids de 1,4 kg tombant en chute libre d'une hauteur de 1 m. La face plane de la barre doit avoir 25 mm de diamètre, son arête ayant un arrondi de $3 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$;
- d) Épreuve thermique: l'échantillon est chauffé dans l'air porté à la température de 800 °C; il est maintenu à cette température pendant 10 minutes, après quoi on le laisse refroidir.

2.2.7.2.3.3.6 Les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives enfermées dans une capsule scellée peuvent être exceptés:

- a) Des épreuves spécifiées aux 2.2.7.2.3.3.5 a) et 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 2919:1999 "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 2919:1999 "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification"; et

- b) De l'épreuve spécifiée au 2.2.7.2.3.3.5 d), à condition qu'ils soient soumis à l'épreuve thermique pour la classe 6 prescrite dans la norme ISO 2919:1999 "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification".

2.2.7.2.3.3.7 Pour les échantillons qui comprennent ou simulent des matières solides non dispersables, il faut déterminer la lixiviation de la façon suivante:

- a) L'échantillon doit être immergé pendant sept jours dans l'eau à la température ambiante. Le volume d'eau doit être suffisant pour qu'à la fin de la période d'épreuve de sept jours le volume libre de l'eau restante non absorbée et n'ayant pas réagi soit au moins égal à 10% du volume de l'échantillon solide utilisé pour l'épreuve. L'eau doit avoir un pH initial de 6-8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C;
- b) L'eau et l'échantillon doivent ensuite être portés à une température de 50 °C ± 5 °C et maintenus à cette température pendant 4 heures;
- c) L'activité de l'eau doit alors être déterminée;
- d) L'échantillon doit ensuite être conservé pendant au moins sept jours dans de l'air immobile dont l'état hygrométrique n'est pas inférieur à 90% à une température au moins égale à 30 °C;
- e) L'échantillon doit ensuite être immergé dans de l'eau ayant les mêmes caractéristiques que sous a) ci-dessus; puis l'eau et l'échantillon doivent être portés à une température de 50 °C ± 5 °C et maintenus à cette température pendant 4 heures;
- f) L'activité de l'eau doit alors être déterminée.

2.2.7.2.3.3.8 Pour les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives en capsule scellée, il faut procéder soit à une détermination de la lixiviation soit à un contrôle volumétrique de l'étanchéité comme suit:

- a) La détermination de la lixiviation comprend les opérations suivantes:
 - i) l'échantillon doit être immergé dans l'eau à la température ambiante; l'eau doit avoir un pH initial compris entre 6 et 8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C;
 - ii) l'eau et l'échantillon doivent être portés à une température de 50 °C ± 5 °C et maintenus à cette température pendant 4 heures;

- iii) l'activité de l'eau doit alors être déterminée;
 - iv) l'échantillon doit ensuite être conservé pendant un minimum de sept jours dans de l'air immobile dont l'état hygrométrique n'est pas inférieur à 90% à une température au moins égale à 30 °C;
 - v) répéter les opérations décrites sous i), ii) et iii);
- b) Le contrôle volumétrique de l'étanchéité, qui peut être fait en remplacement, doit comprendre celles des épreuves prescrites dans la norme ISO 9978:1992 "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Méthodes d'essai d'étanchéité", qui sont acceptables pour l'autorité compétente.

2.2.7.2.3.4 Matières radioactives faiblement dispersables

2.2.7.2.3.4.1 Le modèle pour les matières radioactives faiblement dispersables requiert un agrément multilatéral. Les matières radioactives faiblement dispersables doivent être telles que la quantité totale de ces matières radioactives dans un colis satisfait aux prescriptions ci-après:

- a) L'intensité de rayonnement à 3 mètres des matières radioactives non protégées ne dépasse pas 10 mSv/h;
- b) Si elles étaient soumises aux épreuves spécifiées aux 6.4.20.3 et 6.4.20.4 de l'ADR, le rejet dans l'atmosphère sous forme de gaz et de particules d'un diamètre aérodynamique équivalent allant jusqu'à 100 µm ne dépasserait pas 100 A₂. Un échantillon distinct peut être utilisé pour chaque épreuve; et
- c) Si elles étaient soumises à l'épreuve spécifiée au 2.2.7.2.3.1.4, l'activité dans l'eau ne dépasserait pas 100 A₂. Pour cette épreuve, il faut tenir compte des dommages produits lors des épreuves visées sous b) ci-dessus.

2.2.7.2.3.4.2 Les matières radioactives faiblement dispersables doivent être soumises à diverses épreuves, comme suit:

Un échantillon qui comprend ou simule des matières radioactives faiblement dispersables doit être soumis à l'épreuve thermique poussée spécifiée au 6.4.20.3 de l'ADR et à l'épreuve de résistance au choc spécifiée au 6.4.20.4 de l'ADR. Un échantillon différent peut être utilisé pour chacune des épreuves. Après chaque épreuve, il faut soumettre l'échantillon à l'épreuve de détermination de la lixiviation spécifiée au 2.2.7.2.3.1.4. Après chaque épreuve, il faut vérifier s'il est satisfait aux prescriptions applicables du 2.2.7.2.3.4.1.

2.2.7.2.3.4.3 Pour prouver la conformité aux normes de performance énoncées aux 2.2.7.2.3.4.1 et 2.2.7.2.3.4.2 l'on applique les dispositions énoncées aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2 de l'ADR.

2.2.7.2.3.5 Matière fissile

Les colis contenant des radionucléides fissiles doivent être classés sous la rubrique appropriée du tableau 2.2.7.2.1.1 pour les matières fissiles, à moins qu'une des conditions énoncées aux alinéas a) à d) ci-après ne soit remplie. Une seul type d'exception est autorisé par envoi.

a) Une limite de masse par envoi telle que:

$$\frac{\text{masse d'uranium - 235(g)}}{X} + \frac{\text{masse d'autres matières fissiles (g)}}{Y} < 1$$

où X et Y sont les limites de masse définies au tableau 2.2.7.2.3.5, à condition que la plus petite dimension extérieure de chaque colis ne soit pas inférieure à 10 cm et:

- i) soit que chaque colis ne contienne pas plus de 15 g de matières fissiles; pour les matières non emballées, cette limitation de quantité s'applique à l'envoi transporté dans ou sur le wagon/véhicule/moyen de transport;
- ii) soit que les matières fissiles soient des solutions ou des mélanges hydrogénés homogènes dans lesquels le rapport des nucléides fissiles à l'hydrogène est inférieur à 5% en masse;
- 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 2.2.7.2.3.5, à l'exception du deutérium en concentration naturelle dans l'hydrogène;

- b) Uranium enrichi en uranium 235 jusqu'à un maximum de 1% en masse et ayant une teneur totale en plutonium et en uranium 233 ne dépassant pas 1% de la masse d'uranium 235, à condition que les matières fissiles soient réparties de façon essentiellement homogène dans l'ensemble des matières. En outre, si l'uranium 235 est sous forme de métal, d'oxyde ou de carbure, il ne doit pas former un réseau;
- c) Solutions liquides de nitrate d'uranyle enrichi en uranium 235 jusqu'à un maximum de 2% en masse, avec une teneur totale en plutonium et en

uranium 233 ne dépassant pas 0,002% de la masse d'uranium et un rapport atomique azote/uranium (N/U) minimal de 2;

- d) Colis contenant chacun au plus 1 kg de plutonium, dont 20% en masse au maximum peuvent consister en plutonium 239, plutonium 241 ou une combinaison de ces radionucléides.

Tableau 2.2.7.2.3.5: Limites de masse par envoi pour les exceptions des prescriptions concernant les colis contenant des matières fissiles

Matières fissiles	Masse (g) de matières fissiles mélangées à des substances ayant une densité d'hydrogène moyenne inférieure ou égale à celle de l'eau	Masse (g) de matières fissiles mélangées à des substances ayant une densité d'hydrogène moyenne supérieure à celle de l'eau
Uranium-235 (X)	400	290
Autres matières fissiles (Y)	250	180

2.2.7.2.4 *Classification des colis ou des matières non emballées*

La quantité de matières radioactives dans un colis ne doit pas dépasser celle des limites spécifiées pour le type de colis comme indiqué ci-dessous.

2.2.7.2.4.1 Classification comme colis exceptés

2.2.7.2.4.1.1 Des colis peuvent être classés colis exceptés si:

- a) Ce sont des emballages vides ayant contenu des matières radioactives;
- b) Ils contiennent des appareils ou des objets en quantités limitées;
- c) Ils contiennent des objets manufacturés ou de l'uranium naturel, de l'uranium appauvri ou du thorium appauvri; ou
- d) Ils contiennent des matières radioactives en quantités limitées.

2.2.7.2.4.1.2 Un colis contenant des matières radioactives peut être classé en tant que colis excepté à condition que l'intensité de rayonnement en tout point de sa surface externe ne dépasse pas 5 μ Sv/h.

Tableau 2.2.7.2.4.1.2: Limites d'activité pour les colis exceptés

État physique du contenu	Appareil ou objet		Matières
	Limites par article ^a	Limites par colis ^a	Limites par colis ^a
(1)	(2)	(3)	(4)
Solides			
forme spéciale	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
autres formes	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Liquides	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gaz			
tritium	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
forme spéciale	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
autres formes	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^a Pour les mélanges de radionucléides, voir 2.2.7.2.2.4 à 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Une matière radioactive qui est enfermée dans un composant ou constitue un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé peut être classée sous le No ONU 2911, MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS, à condition que:

- a) L'intensité de rayonnement à 10 cm de tout point de la surface externe de tout appareil ou objet non emballé ne soit pas supérieure à 0,1 mSv/h; et
- b) Chaque appareil ou objet manufacturé porte l'indication "RADIOACTIVE" à l'exception:
 - i) des horloges ou des dispositifs radioluminescents;
 - ii) des produits de consommation qui ont été agréés par les autorités compétentes conformément au 1.7.1.4 d) ou qui ne dépassent pas individuellement la limite d'activité pour un envoi exempté indiquée au tableau 2.2.7.2.2.1 (cinquième colonne), sous réserve que ces produits soient transportés dans un colis portant l'indication "RADIOACTIVE" sur une surface interne de façon que la mise en garde concernant la présence de matières radioactives soit visible quand on ouvre le colis; et
- c) La matière radioactive soit complètement enfermée dans des composants inactifs (un dispositif ayant pour seule fonction de contenir les matières radioactives n'est pas considéré comme un appareil ou un objet manufacturé); et
- d) Les limites spécifiées dans les colonnes 2 et 3 du tableau 2.2.7.2.4.1.2 sont respectées pour chaque article et pour chaque colis respectivement.

- 2.2.7.2.4.1.4 Les matières radioactives dont l'activité ne dépasse pas la limite indiquée dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.2.4.1.2 peuvent être classées sous le No ONU 2910, MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS, à condition que:
- a) Le colis retienne son contenu radioactif dans les conditions de transport de routine; et
 - b) Le colis porte l'indication "RADIOACTIVE" sur une surface interne, de telle sorte que l'on soit averti de la présence de matières radioactives à l'ouverture du colis.
- 2.2.7.2.4.1.5 Un emballage vide qui a précédemment contenu des matières radioactives dont l'activité ne dépasse pas la limite indiquée dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.2.4.1.2 peuvent être classé sous le No ONU 2908, MATIÈRES RADIOACTIVES, EMBALLAGES VIDES COMME COLIS EXCEPTÉS, à condition:
- a) Qu'il ait été maintenu en bon état et qu'il soit fermé de façon sûre;
 - b) Que la surface externe de l'uranium ou du thorium utilisé dans sa structure soit recouverte d'une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant;
 - c) Que le niveau moyen de la contamination non fixée interne, pour toute aire de 300 cm² de toute partie de la surface, ne dépasse pas:
 - i) 400 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité; et
 - ii) 40 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha; et
 - d) Que toute étiquette qui y aurait été apposée conformément au 5.2.2.1.11.1 ne soit plus visible.
- 2.2.7.2.4.1.6 Les objets fabriqués en uranium naturel, en uranium appauvri ou en thorium naturel et les objets dans lesquels la seule matière radioactive est l'uranium naturel, l'uranium appauvri ou le thorium naturel non irradiés peut être classés sous le No ONU 2909, MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN THORIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS, à condition que la surface externe de l'uranium ou du thorium soit enfermée dans une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant.

2.2.7.2.4.2 Classification comme matières de faible activité spécifique (LSA)

Les matières radioactives ne peuvent être classées matières LSA que si les conditions des 2.2.7.2.3.1 et 4.1.9.2 de l'ADR sont remplies.

2.2.7.2.4.3 Classification comme objet contaminé superficiellement (SCO)

Les matières radioactives peuvent être classées SCO si les conditions des 2.2.7.2.3.2.1 et 4.1.9.2 de l'ADR sont remplies.

2.2.7.2.4.4 Classification comme colis du type A

Les colis contenant des matières radioactives peuvent être classés colis du type A à condition que les conditions suivantes soient remplies:

Les colis du type A ne doivent pas contenir de quantités d'activité supérieures à:

- a) A_1 pour les matières radioactives sous forme spéciale; ou
- b) A_2 pour les autres matières radioactives.

Dans le cas d'un mélange de radionucléides dont on connaît l'identité et l'activité de chacun, la condition ci-après s'applique au contenu radioactif d'un colis du type A:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

où: $B(i)$ est l'activité du radionucléide i contenu dans des matières radioactives sous forme spéciale;

$A_1(i)$ est la valeur de A_1 pour le radionucléide i ;

$C(j)$ est l'activité du radionucléide j contenu dans des matières radioactives autres que sous forme spéciale; et

$A_2(j)$ est la valeur de A_2 pour le radionucléide j .

2.2.7.2.4.5 Classification de l'hexafluorure d'uranium

L'hexafluorure d'uranium doit être uniquement affecté aux Nos ONU 2977 MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, FISSILES ou 2978 MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, non fissiles ou fissiles exceptées.

- 2.2.7.2.4.5.1 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, ou à une pression interne supérieure à la pression atmosphérique lorsque le colis est présenté pour le transport.
- 2.2.7.2.4.6 Classification comme colis du type B(U), du type B(M) ou du type C
- 2.2.7.2.4.6.1 Les colis non classés ailleurs au 2.2.7.2.4 (2.2.7.2.4.1 à 2.2.7.2.4.5) doivent être classés conformément au certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle.
- 2.2.7.2.4.6.2 Un colis peut être classé colis du type B(U) uniquement s'il ne contient pas:
- a) Des quantités d'activité plus grandes que celles qui sont autorisées pour le modèle de colis;
 - b) Des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis; ou
 - c) Des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis;
- comme spécifié dans le certificat d'agrément.
- 2.2.7.2.4.6.3 Un colis peut être classé colis du type B(M) uniquement s'il ne contient pas:
- a) Des quantités d'activité plus grandes que celles qui sont autorisées pour le modèle de colis;
 - b) Des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis; ou
 - c) Des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis;
- comme spécifié dans le certificat d'agrément.

2.2.7.2.4.6.4 Un colis peut être classé colis du type C uniquement s'il ne contient pas:

- a) Des quantités d'activité supérieures à celles qui sont autorisées pour le modèle de colis;
- b) Des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis; ou
- c) Des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis;

comme spécifié dans le certificat d'agrément.

2.2.7.2.5 *Arrangements spéciaux*

Les matières radioactives doivent être classées en tant que matières transportées sous arrangement spécial lorsqu'il est prévu de les transporter conformément au 1.7.4."

2.2.8.1.6 c) Dans la première phrase du deuxième tiret, remplacer "corrosion sur des surfaces en acier ou en aluminium" par "corrosion sur des surfaces soit en acier soit en aluminium" et ajouter ", lorsque les épreuves sont réalisées sur ces deux matériaux" à la fin.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Ajouter un nouveau NOTA à la fin comme suit:

"NOTA: Lorsqu'une première épreuve sur l'acier ou l'aluminium indique que la matière testée est corrosive, l'épreuve suivante sur l'autre matière n'est pas obligatoire."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.9.1.7 Ajouter la nouvelle première phrase suivante: Le terme "pile au lithium" concerne toutes les piles et batteries contenant du lithium sous quelque forme que ce soit."

Au début de la nouvelle deuxième phrase, remplacer "Les piles et les batteries au lithium" par "Elles".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

2.2.9.1.15 Modifier pour lire comme suit:

"2.2.9.1.15 Si cela est indiqué dans la colonne 4 du tableau A du chapitre 3.2, les matières et objets de la classe 9 sont affectés à l'un des groupes d'emballage ci-dessous, selon leur degré de danger:

Groupe d'emballage II : matières moyennement dangereuses
Groupe d'emballage III : matières faiblement dangereuses."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/102, annexe 2)

2.2.9.3 En regard de "Piles au lithium", code de classification "M4":
À la fin des trois rubriques existantes, ajouter "(y compris les piles à alliage de lithium)" et ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

- "3480 PILES AU LITHIUM IONIQUE (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)
- 3481 PILES AU LITHIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère) ou
- 3481 PILES AU LITHIUM IONIQUE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

PARTIE 3

Modifier le titre pour lire comme suit:

"PARTIE 3 Liste des marchandises dangereuses, dispositions spéciales et exemptions relatives aux quantités limitées et aux quantités exceptées".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 3.2

3.2.1 Modifier le texte explicatif pour la colonne (7) pour lire comme suit:

- "Colonne (7a) "Quantités limitées"
Contient un code alphanumérique ayant la signification suivante:
- "LQ0" signifie qu'il n'y a aucune exemption aux dispositions du ADN pour les marchandises dangereuses emballées en quantités limitées;
 - Tous les autres codes alphanumériques commençant par les lettres "LQ" signifient que les dispositions du ADN ne sont pas applicables si les conditions indiquées au chapitre 3.4 sont satisfaites.
- Colonne (7b) "Quantités exceptées"

Contient un code alphanumérique ayant la signification suivante:

- "E0" signifie qu'il n'y a aucune exemption aux dispositions du ADN pour les marchandises dangereuses emballées en quantités exceptées;
- Tous les autres codes alphanumériques commençant par les lettres "E" signifient que les dispositions du ADN ne sont pas applicables si les conditions indiquées au chapitre 3.5 sont satisfaites."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Tableau A

Renommer la colonne (7) en tant que (7a) et insérer une nouvelle colonne (7b). Insérer un titre commun pour les deux colonnes (7a) et (7b) comme suit:

Quantités limitées et exceptées	
3.4.6 / 3.5.1.2	
(7a)	(7b)

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Ajouter les codes E0 à E5 dans la colonne (7b) comme indiqué ci-dessous, sauf pour les marchandises non soumises à l'ADN et les marchandises pour lesquelles le transport est interdit selon l'ADN.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Dans la colonne (7b), ajouter E0 pour:

- Toutes les marchandises des classes 1, 5.2, 6.2 et 7;
- Toutes les marchandises de la classe 2 pour lesquelles seule l'étiquette 2.1 est attribuée dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 2 pour lesquelles l'étiquette 2.3 (avec ou sans autre étiquette) est attribuée dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 2 pour lesquelles les étiquettes 2.2+5.1 sont attribuées dans la colonne (5) et les Nos ONU 1044, 1950, 2037, 2857 et 3164;
- Les Nos ONU 1204, 2059, 3064, 3256, 3269, 3343, 3357, 3379 et 3473 de la classe 3;
- Toutes les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage I, pour lesquelles les étiquettes 3+6.1, 3+8 ou 3+6.1+8 sont attribuées dans la colonne (5);

- Toutes les marchandises de la classe 4.1, groupe d'emballage I, et les Nos ONU 2304, 2448, 2555, 2556, 2557, 2907, 3176 (groupes d'emballage II et III), 3221 à 3240, 3319 et 3344;
- Toutes les marchandises de la classe 4.2, groupe d'emballage I;
- Toutes les marchandises de la classe 4.3, groupe d'emballage I, et le No ONU 3292;
- Toutes les marchandises de la classe 5.1, groupe d'emballage I, et les Nos ONU 2426 et 3356;
- Les Nos ONU 1600, 1700, 2016, 2017, 2312 et 3250 de la classe 6.1;
- Toutes les marchandises de la classe 8, groupe d'emballage I, et les Nos ONU 1774, 2028, 2215 (FONDU), 2576, 2794, 2795, 2800, 2803, 2809 et 3028;
- Les Nos ONU 2990, 3072, 3090, 3091, 3245, 3257, 3258, 3268 et 3316 de la classe 9.

Dans la colonne (7b), ajouter E1 pour:

- Toutes les marchandises pour lesquelles seule l'étiquette 2.2 est attribuée dans la colonne (5), à l'exception du No ONU 1043;
- Les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage III, pour lesquelles seule l'étiquette 3 est attribuée dans la colonne (5), à l'exception des Nos ONU 2059, 3256 et 3269;
- Toutes les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage III, pour lesquelles les étiquettes 3+6.1 ou 3+8 sont attribuées dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 4.1, groupe d'emballage III, à l'exception des Nos ONU 2304, 2448 et 3176;
- Toutes les marchandises de la classe 4.2, groupe d'emballage III;
- Toutes les marchandises de la classe 4.3, groupe d'emballage III;
- Toutes les marchandises de la classe 5.1, groupe d'emballage III;
- Toutes les marchandises de la classe 6.1, groupe d'emballage III;
- Toutes les marchandises de la classe 8, groupe d'emballage III, à l'exception des Nos ONU 2215 (FONDU), 2803 et 2809;
- Toutes les marchandises de la classe 9, groupe d'emballage III, à l'exception des Nos ONU 3257, 3258 et 3268.

Dans la colonne (7b), ajouter E2 pour:

- Toutes les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage II, pour lesquelles seule l'étiquette 3 est attribuée dans la colonne (5), à l'exception des Nos ONU 1204, 2059, 3064, 3269 et 3357;
- Toutes les marchandises de la classe 3, groupe d'emballage II, pour lesquelles les étiquettes 3+6.1, 3+8 ou 3+6.1+8 sont attribuées dans la colonne (5);
- Toutes les marchandises de la classe 4.1, groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 2555, 2556, 2557, 2907, 3176, 3319 et 3344;
- Toutes les marchandises de la classe 4.2, groupe d'emballage II;

- Toutes les marchandises de la classe 4.3, groupe d'emballage II, à l'exception du No ONU 3292;
- Toutes les marchandises de la classe 5.1, groupe d'emballage II, à l'exception du No ONU 3356;
- Toutes les marchandises de la classe 8, groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 1774, 2028 et 2576;
- Toutes les marchandises de la classe 9, groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 3090, 3091 et 3316.

Dans la colonne (7b), ajouter E3 pour toutes les marchandises de la classe 3 pour lesquelles seule l'étiquette 3 est attribuée dans la colonne (5), groupe d'emballage I, à l'exception des Nos ONU 2059 et 3379.

Dans la colonne (7b), ajouter E4 pour toutes les marchandises de la classe 6.1, groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 1600, 1700, 2016, 2017, 2312 et 3250.

Dans la colonne (7b), ajouter E5 pour toutes les marchandises de la classe 6.1, groupe d'emballage I;

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104/Annex 1)

Ajouter la disposition spéciale "274" partout où la disposition spéciale 61 est indiquée dans la colonne (6), à l'exception du No ONU 3048.

[Cette modification concerne tous les groupes d'emballage pour les Nos ONU suivants: 2588, 2757 à 2764, 2771, 2772, 2775 à 2784, 2786, 2787, 2902, 2903, 2991 à 2998, 3005, 3006, 3009 à 3021, 3024 à 3027, 3345 à 3352.]

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

Pour le No ONU 1057, ajouter "654" dans la colonne (6).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

Pour les Nos ONU 1170, 1987 et 1993, tous groupes d'emballage, supprimer "330" dans la colonne (6).

(Doc de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Pour les Nos ONU 1250 et 1305, remplacer "I" par "II" dans la colonne (5).

Pour les Nos ONU 2913, 3321, 3322, 3324, 3325 et 3326, insérer "336" dans la colonne (6).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Pour les Nos ONU 2916, 2917, 3328 et 3329, insérer "337" dans la colonne (6).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Pour les Nos ONU 3077 et 3082, ajouter "335 655" dans la colonne (6).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Pour les Nos ONU 3269 et 3316, ajouter "340" dans la colonne (6).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Pour le No 3357, remplacer "LQ4" par "LQ0" dans la colonne (7a).

No ONU 0411 Dans la colonne (2), ajouter ", PENTHRITE" avant ", PETN".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 1017 Dans la colonne (5), ajouter "+5.1". Dans la colonne (3b), remplacer "2TC" par "2TOC".

No ONU 1204 Ajouter "601" dans la colonne (6).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/57 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 1344 Dans la colonne (2), ajouter "(ACIDE PICRIQUE)" après "TRINITROPHÉNOL".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 1474 Dans la colonne (6), ajouter "332".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 1818 Remplacer "LQ22" par "LQ0" dans la colonne (7a).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 2031 Pour le groupe d'emballage II, dans la colonne (2), ajouter "au moins 65%, mais" après "contenant", dans la colonne (5), ajouter "+5.1".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 2814 Pour la troisième rubrique, remplacer "(carcasses animales uniquement)" par "(matériel animal uniquement)" dans la colonne (2).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 2900 Pour la troisième rubrique, remplacer "(carcasses animales et déchets uniquement)" par "(matériel animal uniquement)" dans la colonne (2)

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 3048 Supprimer "61" dans la colonne (6).

(Doc. de réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

No ONU 3090 Dans la colonne (2), modifier le nom et la description pour lire: "PILES AU LITHIUM MÉTAL (y compris les piles à alliage de lithium)".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 3091 Dans la colonne (2), insérer "MÉTAL" après "LITHIUM" (deux fois) et "(y compris les piles à alliage de lithium)" après "AVEC UN ÉQUIPEMENT".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 3344 Dans la colonne (2), ajouter "(TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PENTHRITE, PETN)" après "PENTAÉRYTHRITE".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 3468 Dans la colonne (2), ajouter à la fin: "ou HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE CONTENU DANS UN ÉQUIPEMENT ou HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE EMBALLÉ AVEC UN ÉQUIPEMENT".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

No ONU 3473 Dans la colonne (2), remplacer "CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE" par "CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT".

Supprimer les rubriques existantes pour les Nos ONU 3132 et 3135 (*Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104, annexe 1*) et ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0505	SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	1	1.4G		1.4		LQ0	E0		PP		LO01 HA01 HA03 HA04 HA05 HA06	1	
0506	SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	1	1.4S		1.4		LQ0	E0		PP		LO01 HA01 HA03 HA04 HA05 HA06	0	
0507	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.4S		1.4		LQ0	E0		PP		LO01 HA01 HA03 HA04 HA05 HA06	0	
0508	1-HYDROXYBENZOTRIAZOLE ANHYDRE sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.3C		1		LQ0	E0		PP		LO01 HA01 HA03 HA04 HA05 HA06	3	
2031	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant moins de 65% d'acide nitrique	8	C1	II	8		LQ22	E2		PP,EP			0	
3132	SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	4.3	WF2	I	4.3 + 4.1	274	LQ0	E0		PP,EX,A	VE01		1	
3132	SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	4.3	WF2	II	4.3 + 4.1	274	LQ11	E2		PP,EX,A	VE01		1	
3132	SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	4.3	WF2	III	4.3 + 4.1	274	LQ12	E1		PP,EX,A	VE01		0	
3135	SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.3	WS	I	4.3 + 4.2	274	LQ0	E0		PP,EX,A	VE01	HA08	0	
3135	SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.3	WS	II	4.3 + 4.2	274	LQ11	E2		PP,EX,A	VE01	HA08	0	
3135	SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.3	WS	III	4.3 + 4.2	274	LQ12	E1		PP,EX,A	VE01	HA08	0	

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3373	MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B (matériel animal uniquement)	6.2	I4		6.2	319	LQ0	E0		PP			0	
3474	1-HYDROXY-BENZOTRIAZOLE ANHYDRE, HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0		PP			1	
3475	MÉLANGE D'ÉTHANOL ET D'ESSENCE contenant plus de 10% d'éthanol	3	F1	II	3	333	LQ4	E2		PP,EX, A	VE01		1	
3476	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant des matières hydroréactives	4.3	W3		4.3	328 334	LQ10 LQ11	E0		PP,EX, A	VE01	HA08	0	
3477	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant des matières corrosives	8	C11		8	328 334	LQ12 LQ13	E0		PP,EX,			0	

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3478	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant un gaz liquéfié inflammable	2	6F		2.1	328 338	LQ1	E0		PP,EX, A	VE01		1	
3479	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique	2	6F		2.1	328 339	LQ1	E0		PP,EX, A	VE01		1	
3480	PILES AU LITHIUM IONIQUE (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0	E0		PP			0	
3481	PILES AU LITHIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou PILES AU LITHIUM IONIQUE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0	E0		PP			0	

Amendements de conséquence

Table B (volume I)

- Remplacer "PILES AU LITHIUM" par "PILES AU LITHIUM METAL (y compris les piles à alliage de lithium)".
- Remplacer "TRINITROPHENOL, HUMIDIFIE avec au moins 30% (masse) d'eau" par "TRINITROPHENOL (ACIDE PICRIQUE), HUMIDIFIE avec au moins 30% (masse) d'eau".
- Remplacer "PILES AU LITHIUM CONTENUES DANS UN EQUIPEMENT ou PILES AU LITHIUM EMBALLES AVEC UN EQUIPEMENT" par "PILES AU LITHIUM METAL CONTENUES DANS UN EQUIPEMENT ou PILES AU LITHIUM METAL EMBALLES AVEC UN EQUIPEMENT (y compris les piles à alliage de lithium)".
- Remplacer "TETRANITRATE DE PENTAERYTHRITE EN MELANGE DESENSIBILISE, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN" with "TETRANITRATE DE PENTAERYTHRITE (TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PENTHRITE, PETN) EN MELANGE DESENSIBILISE, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN ”.
- Remplacer "HYDROGENE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE A HYDRURE METALLIQUE" par "HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE ou HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE CONTENU DANS UN ÉQUIPEMENT ou HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE EMBALLÉ AVEC UN ÉQUIPEMENT. ".
- Remplacer "CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE" par "CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT".

Ajouter les rubriques suivantes :

SIGNAUX DE DÉTRESSE DE NAVIRES

NO. ONU 0505, CLASSE1

SIGNAUX FUMIGÈNES

No. ONU 0507, Classe 1

1-HYDROXYBENZOTRIAZOLE ANHYDRE sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau

No. ONU 0508, Classe 1

ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant moins de 65% d'acide nitrique

No. ONU 2031, Classe 8

SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A.

No. ONU 3132, Classe 4.3

SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A

No. ONU 3135, Classe 4.3

MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B (matériel animal uniquement)

No. ONU 3373, Classe 6.2

1-HYDROXYBENZOTRIAZOLE ANHYDRE, HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau

No. ONU 3474, Classe 4.1

MÉLANGE D'ÉTHANOL ET D'ESSENCE contenant plus de 10% d'éthanol

No. ONU 3475, Classe 3

CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant des matières hydroréactives

No. ONU 3476, Classe 4.3

CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant des matières corrosives

No. ONU 3477, Classe 8

CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant un gaz liquéfié inflammable

No. ONU 3478, Classe 2

CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT, contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique

No. ONU 3479, Classe 2

PILES AU LITHIUM IONIQUE (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)
No. ONU 3480, Classe 9

PILES AU LITHIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou PILES
AU LITHIUM IONIQUE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au
lithium ionique à membrane polymère)
No. ONU 3481, Classe 9

Tableau C (volume I)

Amendements de conséquence

No ONU 2031 Pour le groupe d'emballage II, dans la colonne (2), ajouter "au moins 65%, mais"
après "contenant".

La réunion commune d'experts souhaitera peut être ajouter une nouvelle rubrique dans le
Tableau C pour No. ONU 3475 ÉTHANOL ET GASOLINE EN MÉLANGE ou ÉTHANOL ET
ESSENCE EN MÉLANGE ou ÉTHANOL ET ESSENCE EN MÉLANGE contenant plus de
10% d'éthanol.

Chapitre 3.3

3.3.1 **DS188** Au début, remplacer "batteries au lithium" par "batteries".

Sous a), remplacer "la quantité en équivalent lithium n'est pas supérieure à 1,5 g"
par "l'énergie nominale en wattheures ne doit pas dépasser 20 Wh".

Sous b), remplacer "la quantité équivalente totale de lithium n'est pas supérieure
à 8 g;" par "l'énergie nominale en wattheures ne doit pas dépasser 100 Wh. Dans
le cas des batteries au lithium ionique remplissant cette disposition, l'énergie
nominale en wattheures doit être inscrite sur l'enveloppe extérieure;".

Remplacer (d) et (e) par les nouveaux alinéas (d) à (i) suivants:

- "d) Les piles et les batteries, sauf si elles sont installées dans un équipement, doivent être placées dans des emballages intérieurs qui les enferment complètement. Les piles et batteries doivent être protégées de manière à éviter tout court-circuit. Ceci inclut la protection contre les contacts avec des matériaux conducteurs, contenus à l'intérieur du même emballage, qui pourraient entraîner un court-circuit. Les emballages intérieurs doivent être emballés dans des emballages extérieurs robustes conformes aux dispositions des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.5 de l'ADR;
- e) Les piles et les batteries, lorsqu'elles sont montées dans des équipements, doivent être protégées contre les endommagements et les courts-circuits, et l'équipement doit être pourvu de moyens efficaces pour empêcher leur

fonctionnement accidentel. Lorsque des batteries sont installées dans un équipement, ce dernier doit être placé dans des emballages extérieurs robustes, construits en matériaux appropriés, et d'une résistance et d'une conception adaptées à la capacité de l'emballage et à l'utilisation prévue, à moins qu'une protection équivalente de la batterie ne soit assurée par l'équipement dans lequel elle est contenue;

- f) À l'exception des colis contenant au plus quatre piles montées dans un équipement ou au plus deux batteries montées dans un équipement, chaque colis doit porter les marquages suivants:
 - i) une indication que le colis contient des piles ou des batteries "au lithium métal" ou "au lithium ionique" comme approprié;
 - ii) une indication que le colis doit être manipulé avec soin et qu'un risque d'inflammabilité existe si le colis est endommagé;
 - iii) une indication que des procédures spéciales doivent être suivies dans le cas où le colis serait endommagé, y compris une inspection et un réemballage si nécessaire;
 - iv) un numéro de téléphone à consulter pour toute information supplémentaire;
- g) Chaque envoi d'un colis ou de plusieurs colis marqués conformément à l'alinéa f) doit être accompagné d'un document comprenant les informations suivantes:
 - i) une indication que le colis contient des piles ou des batteries "au lithium métal" ou "au lithium ionique" comme approprié;
 - ii) une indication que le colis doit être manipulé avec soin et qu'un risque d'inflammabilité existe si le colis est endommagé;
 - iii) une indication que des procédures spéciales doivent être suivies dans le cas où le colis serait endommagé, y compris une inspection et un réemballage si nécessaire;
 - iv) un numéro de téléphone à consulter pour toute information supplémentaire;
- h) Sauf lorsque les batteries sont montées dans un équipement, chaque colis doit pouvoir résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, quelle que soit son orientation, sans que les piles ou batteries qu'il contient soient endommagées, sans que son contenu soit déplacé de telle manière que les

batteries (ou les piles) se touchent, et sans qu'il y ait libération du contenu;
et

- i) Sauf lorsque les batteries sont montées dans un équipement ou emballées avec un équipement, la masse brute des colis ne doit pas dépasser 30 kg."

Dans la dernière phrase, supprimer ", sauf dans le cas d'une pile au lithium ionique où la "quantité équivalente de lithium" en grammes est fixée à 0,3 fois la capacité nominale en ampères-heure".

Insérer un nouveau dernier paragraphe pour lire comme suit:

"Des rubriques séparées existent pour les batteries au lithium métal et pour les batteries au lithium ionique pour faciliter le transport de ces batteries pour des modes de transport spécifiques et pour permettre l'application des actions d'intervention en cas d'accident."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS198 Remplacer "et 3066" par ", 3066, 3469 et 3470".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS199 Remplacer ", sont considérés comme insolubles. Voir norme ISO 3711:1990 "Pigments à base de chromate et de chromomolybdate de plomb - Spécifications et méthodes d'essai"." par "(voir norme ISO 3711:1990 "Pigments à base de chromate et de chromomolybdate de plomb - Spécifications et méthodes d'essai") sont considérés comme insolubles et ne sont pas soumis aux prescriptions du ADN sauf s'ils satisfont aux critères d'inclusion dans une autre classe ou division de risque."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS201 Ajouter le NOTA suivant:

"NOTA: S'agissant des briquets mis au rebut, recueillis séparément, voir le chapitre 3.3, disposition spéciale 654."

(Doc. de réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

DS236 Dans la dernière phrase, remplacer "colonne (7)" par "colonne (7a)".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS251 Dans le premier paragraphe, remplacer "colonne (7)" par "colonne (7a)". Dans le dernier paragraphe, insérer "pour les quantités limitées" après "limites de quantité" et remplacer "(7)" par "(7a)".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS289 Remplacer "Les sacs gonflables ou les ceintures de sécurité" par "Les générateurs de gaz pour sacs gonflables, les modules de sac gonflable ou les rétracteurs de ceinture de sécurité".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

SP290 Replacer "2.2.7.9.1" avec "1.7.1.5".

*(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2
Amendement de conséquence au 1.7.1.5)*

DS307 Sous b), insérer "et/ou du sulfate de calcium d'origine minérale" après "dolomite".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS310 Au début, remplacer "100 piles et batteries au lithium" par "100 piles et batteries".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS328 Modifier pour lire comme suit:

"328 Cette rubrique s'applique aux cartouches pour pile à combustible, y compris celles qui sont contenues dans un équipement ou emballées dans un équipement. Les cartouches pour piles à combustibles installées dans ou faisant partie intégrante d'un système de piles à combustible sont considérées comme contenues dans un équipement. On entend par cartouche pour pile à combustible un objet contenant du combustible qui s'écoule dans la pile à travers une ou plusieurs valves qui commandent cet écoulement. La cartouche, y compris lorsqu'elle est contenue dans un équipement, doit être conçue et fabriquée de manière à empêcher toute fuite de combustible dans des conditions normales de transport.

Les modèles de cartouche pour pile à combustible qui utilisent des liquides comme combustibles doivent satisfaire à une épreuve de pression interne à la pression de 100 kPa (pression manométrique) sans qu'aucune fuite ne soit observée.

À l'exception des cartouches pour pile à combustible contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique, qui doivent satisfaire à la disposition spéciale 339, chaque modèle de cartouche pour pile à combustible doit satisfaire à une épreuve de chute de 1,2 m réalisée sur une surface dure non élastique selon l'orientation la plus susceptible d'entraîner une défaillance du système de rétention sans perte du contenu."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS330 Modifier pour lire comme suit:

"**330** (Supprimé)".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

DS636 Modifier pour lire comme suit:

"**636**

- a) Les piles contenues dans un équipement ne doivent pas pouvoir être déchargées pendant le transport au point que la tension à circuit ouvert soit inférieure à 2 volts ou aux deux tiers de la tension de la pile non déchargée, si cette dernière valeur est moins élevée;
- b) Les piles et batteries au lithium usagées, dont la masse brute ne dépasse pas 500 g, recueillies et présentées au transport en vue de leur élimination entre les points de collecte pour les consommateurs et les lieux de traitement intermédiaire, en mélange avec des piles ou batteries autres qu'au lithium, ne sont pas soumises aux autres dispositions du ADN si elles satisfont aux conditions suivantes:
 - i) Les dispositions de l'instruction P903b de l'ADR sont respectées;
 - ii) Un système d'assurance de la qualité est mis en place garantissant que la quantité totale de piles et batteries au lithium dans chaque engin de transport ne dépasse pas 333 kg;
 - iii) Les colis portent la marque: "PILES AU LITHIUM USAGÉES".

(Doc. de réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

DS654 Supprimer.

(Doc. de Réf.: INF.34 + ECE/TRANS/WP.14/AC.1/108/Add.2)

Ajouter les nouvelles dispositions spéciales suivantes:

"**332** Le nitrate de magnésium hexahydraté n'est pas soumis aux prescriptions du ADN.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 333** Les mélanges d'éthanol et d'essence destinés à être utilisés comme carburant pour moteurs d'automobiles, moteurs fixes et autres moteurs à allumage commandé doivent être classés sous cette rubrique indépendamment de leur caractéristiques de volatilité.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 334** Une cartouche pour pile à combustible peut contenir un activateur à condition qu'il soit équipé de deux moyens indépendants de prévenir un mélange accidentel avec le combustible pendant le transport.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 335** Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions du ADN et de liquides ou solides dangereux du point de vue de l'environnement doivent être classés sous le No ONU 3077 et peuvent être transportés au titre de cette rubrique à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la matière ou de la fermeture de l'emballage ou du véhicule, wagon ou conteneur. Chaque véhicule, wagon ou conteneur doit être étanche lorsqu'il est utilisé pour le transport en vrac. Les paquets et les objets scellés contenant moins de 10 ml d'un liquide dangereux du point de vue de l'environnement, absorbé dans un matériau solide mais ne contenant pas de liquide excédent, ou contenant moins de 10 g d'un solide dangereux pour l'environnement, ne sont pas soumis aux prescriptions du ADN. Si du liquide excédent est visible au moment du chargement du mélange ou de la fermeture de l'emballage ou du véhicule, wagon ou conteneur, le mélange doit être classé sous le No ONU 3082."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 336** Un seul colis de matières LSA-II ou LSA-III solides non combustibles, s'il est transporté par voie aérienne, ne doit pas contenir une quantité d'activité supérieure à 3 000 A₂.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 337** S'ils sont transportés par voie aérienne, les colis du type B(U) et du type B(M) ne doivent pas contenir des quantités d'activité supérieures:
- a) Dans le cas des matières radioactives faiblement dispersables: à celles qui sont autorisées pour le modèle de colis comme spécifié dans le certificat d'agrément;
 - b) Dans le cas des matières radioactives sous forme spéciale: à 3 000 A₁ ou à 100 000 A₂ si cette dernière valeur est inférieure; ou

- c) Dans le cas de toutes les autres matières radioactives: à 3 000 A₂.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

338 Toute cartouche pour pile à combustible transportée sous cette rubrique et conçue pour contenir un gaz liquéfié inflammable:

- a) Doit pouvoir résister, sans fuite ni éclatement, à une pression d'au moins deux fois la pression d'équilibre du contenu à 55 °C;
- b) Ne doit pas contenir plus de 200 ml de gaz liquéfié inflammable dont la pression de vapeur ne dépasse pas 1 000 kPa à 55 °C; et
- c) Doit subir avec succès l'épreuve du bain d'eau chaude prescrite au 6.2.6.3.1 du chapitre 6.2 de l'ADR.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

339 Les cartouches pour pile à combustible contenant de l'hydrogène dans un hydrure métallique transportées sous cette rubrique doivent avoir une capacité en eau d'au plus 120 ml.

La pression dans la cartouche ne doit pas dépasser 5 MPa à 55 °C. Le modèle de cartouche doit pouvoir résister, sans fuite ni éclatement, à une pression de deux fois la pression de calcul de la cartouche à 55 °C ou de 200 kPa au-dessus de la pression de calcul de la cartouche à 55 °C, la valeur la plus élevée étant retenue. La pression à laquelle cette épreuve est exécutée est mentionnée dans les dispositions concernant l'épreuve de chute et l'épreuve de cyclage en pression à l'hydrogène en tant que "pression minimale de rupture".

Les cartouches pour pile à combustible doivent être remplies conformément aux procédures spécifiées par le fabricant. Ce dernier doit fournir des informations sur les points suivants avec chaque cartouche:

- a) Opérations d'inspection à exécuter avant le remplissage initial et la recharge de la cartouche;
- b) Mesures de précaution et risques potentiels à prendre en compte;
- c) Méthode pour déterminer le point où la capacité nominale est atteinte;
- d) Plage de pression minimale et maximale;
- e) Plage de température minimale et maximale; et

- f) Toutes autres conditions auxquelles il doit être satisfait pour le remplissage initial et la recharge, y compris le type d'équipement à utiliser pour ces opérations.

Les cartouches pour pile à combustible doivent être conçues et fabriquées pour éviter toute fuite de combustible dans des conditions normales de transport. Chaque modèle type de cartouche, y compris les cartouches faisant partie intégrante d'une pile à combustible, doit subir avec succès les épreuves suivantes:

Épreuve de chute

Épreuve de chute de 1,8 m de hauteur sur une surface rigide selon quatre orientations différentes:

- a) Verticalement, sur l'extrémité portant la vanne d'arrêt;
- b) Verticalement, sur l'extrémité opposée à celle portant la vanne d'arrêt;
- c) Horizontalement, sur une pointe en acier de 38 mm de diamètre, celle-ci étant orientée vers le haut;
- d) Sous un angle de 45° à l'extrémité portant la vanne d'arrêt.

Il ne doit pas être observé de fuite lors d'un contrôle effectué avec une solution savonneuse ou par une autre méthode équivalente en tous les points de fuite possibles, lorsque la cartouche est chargée à sa pression de remplissage nominale. La cartouche doit ensuite être soumise à un essai de pression hydrostatique jusqu'à destruction. La pression de rupture enregistrée doit dépasser 85% de la pression minimale de rupture.

Épreuve du feu

Une cartouche pour pile à combustible remplie à sa capacité nominale d'hydrogène doit être soumise à une épreuve d'immersion dans les flammes. Le modèle type, qui peut comporter un dispositif d'évent de sécurité intégré, est considéré comme ayant subi l'épreuve avec succès:

- a) S'il y a chute de la pression interne jusqu'à zéro sans rupture de la cartouche;
- b) Ou si la cartouche résiste au feu pendant une durée minimale de 20 min sans rupture.

Épreuve de cyclage en pression à l'hydrogène

Cette épreuve vise à garantir que les limites de contrainte de calcul de la cartouche ne soient pas dépassées en service.

La cartouche doit être soumise à des cycles de pression d'une valeur de 5% au plus de la capacité nominale d'hydrogène et à 95% au moins de celle-ci, avec retour à la valeur inférieure. La pression nominale de remplissage doit être utilisée pour le remplissage et les températures doivent être maintenues dans l'intervalle des températures opératoires. Il doit être exécuté au moins 100 cycles de pression.

Après l'épreuve de cyclage en pression, la cartouche doit être chargée et le volume d'eau déplacé par la cartouche doit être mesuré. Le modèle type de la cartouche est considéré comme ayant subi avec succès l'épreuve de cyclage en pression à l'hydrogène si le volume d'eau déplacé par la cartouche après l'épreuve ne dépasse pas celui mesuré sur une cartouche n'ayant pas subi l'épreuve chargée à 95% de sa capacité nominale et pressurisée à 75% de sa pression minimale de rupture.

Épreuve d'étanchéité en production

Chaque cartouche pour pile à combustible doit être soumise à une épreuve de contrôle de l'étanchéité à $15\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$, alors qu'elle est pressurisée à sa pression nominale de remplissage. Il ne doit pas être observé de fuite lors d'un contrôle effectué avec une solution savonneuse ou par une autre méthode équivalente en tous les points de fuite possibles.

Chaque cartouche pour pile à combustible doit porter un marquage permanent indiquant:

- a) La pression nominale de remplissage en MPa;
- b) Le numéro de série du fabricant ou numéro d'identification unique de la cartouche;
- c) La date d'expiration de validité sur la base de la durée de service maximale (année en quatre chiffres; mois en deux chiffres).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 340** Les trousseaux chimiques, trousseaux de premiers secours ou trousseaux de résine polyester contenant des marchandises dangereuses dans des emballages intérieurs en quantités ne dépassant pas, pour chaque matière, les limites pour quantités exceptées fixées dans la colonne (7b) du tableau A du chapitre 3.2 pour lesdites matières, peuvent être transportées conformément

aux dispositions du chapitre 3.5. Les matières de la classe 5.2, bien qu'elles ne soient pas individuellement autorisées en tant que quantités exceptées dans la colonne (7b) du tableau A du chapitre 3.2, le sont dans ces trousseaux et sont affectées au code E2 (voir 3.5.1.2).

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

341 (Réservé)

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

654 Les briquets mis au rebut, recueillis séparément et expédiés conformément au 5.4.1.1.3, peuvent être transportés sous cette rubrique aux fins de leur élimination. Ils ne doivent pas être protégés contre une décharge accidentelle à condition que des mesures soient prises pour éviter l'augmentation dangereuse de la pression et les atmosphères dangereuses.

Les briquets mis au rebut, autres que ceux qui fuient ou sont gravement déformés, doivent être emballés conformément à l'instruction d'emballage P003 de l'ADR. En outre, les dispositions suivantes s'appliquent:

- seuls des emballages rigides [d'une contenance maximale de 60 litres] doivent être employés;
- les emballages doivent être remplis avec de l'eau ou tout autre matériau de protection approprié pour éviter l'inflammation;
- dans des conditions normales de transport, l'ensemble des dispositifs d'allumage des briquets doit être entièrement recouvert d'un matériau de protection;
- les emballages doivent être convenablement aérés pour éviter la création d'une atmosphère inflammable et l'augmentation de la pression;
- les colis ne doivent être transportés que dans des wagons/véhicules ou conteneurs ventilés ou ouverts.

Des briquets qui fuient ou sont gravement déformés doivent être transportés dans des emballages de secours, des mesures appropriées devant être prises pour assurer qu'il n'y a pas d'augmentation dangereuse de la pression.

NOTA: La disposition spéciale 201 et les dispositions spéciales d'emballage PP84 et RR5 de l'instruction d'emballage P002 au 4.1.4.1 de l'ADR ne s'appliquent pas aux briquets mis au rebut."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

655 Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions du ADN et de liquides ou solides dangereux du point de vue de l'environnement

doivent être classés sous le No ONU 3082 si un liquide excédent est visible au moment du chargement de la matière ou de la fermeture de l'emballage ou du véhicule, wagon ou conteneur.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 3.4

Modifier le titre pour lire comme suit:

"CHAPITRE 3.4 MARCHANDISES DANGEREUSES EMBALLÉES EN QUANTITÉS LIMITÉES".

3.4.2, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5 Remplacer "colonne (7)" par "colonne (7a)".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

3.4.3 b) Remplacer "6.2.1.2 et 6.2.4.1 à 6.2.4.3" par "6.2.5.1 et 6.2.6.1 à 6.2.6.3".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

Ajouter la nouvelle section suivante 3.4.8 :

"3.4.8 Les prescriptions

- a) de la sous-section 5.2.1.9 sur l'apposition de flèches d'orientation sur des colis ;
- b) de la sous-section 5.1.2.1 b) sur l'apposition de flèches d'orientation sur des suremballages ; et
- c) de la sous-section 7.5.1.5 de l'ADR sur l'orientation des colis

s'appliquent également aux colis et suremballages transportés conformément au présent chapitre."

(Doc. de Réf. :ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/2 et ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Renommer les 3.4.8 à 3.4.11 en tant que 3.4.9 à 3.4.12 respectivement.

"3.4.9 Les expéditeurs de marchandises dangereuses emballées en quantités limitées doivent informer le transporteur de la masse brute totale de marchandises de cette catégorie à transporter, préalablement à un transport ne comportant pas de trajet maritime.

3.4.10 a) [Les unités de transport] de masse maximale supérieure à 12 t transportant des colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées doivent porter un marquage conforme au paragraphe 3.4.12 à l'avant et à

l'arrière, sauf s'ils portent déjà une signalisation orange conformément à la section 5.3.2.

- b) Les conteneurs transportant des colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées doivent porter un marquage conforme au paragraphe 3.4.12 sur les quatre côtés, sauf s'ils portent déjà une signalisation orange conformément à la section 5.3.2.

Il n'est pas nécessaire de porter le marquage sur [l'unité de transport] porteuse, sauf lorsque le marquage apposé sur les conteneurs n'est pas visible de l'extérieur de celle-ci. Dans ce dernier cas, le même marquage doit également figurer à l'avant et à l'arrière de [l'unité de transport].

3.4.11 Le marquage prescrit au 3.4.9 n'est pas obligatoire si la masse brute totale des colis contenant des marchandises dangereuses emballées en quantités limitées transportés ne dépasse pas 8 t par [unité de transport].

3.4.12 Le marquage se compose des lettres "LTD QTY"² en lettres noires d'au moins 65 mm de hauteur sur fond blanc à l'avant et à l'arrière des deux côtés.

Un marquage conforme au chapitre 3.4 du code IMDG est aussi acceptable. "

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/60, INF 59 + CE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

² Les lettres «LTD QTY» sont l'abréviation des mots anglais «Limited Quantity».

Chapitre 3.5

Ajouter un nouveau Chapitre 3.5 pour lire comme suit:

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

"CHAPITRE 3.5 MARCHANDISES DANGEREUSES EMBALLÉES EN QUANTITÉS EXCEPTÉES

3.5.1 Quantités exceptées

3.5.1.1 Les quantités exceptées de marchandises dangereuses autres que des objets relevant de certaines classes qui satisfont aux dispositions du présent chapitre ne sont soumises à aucune autre disposition du ADN, à l'exception:

- a) Des prescriptions concernant la formation énoncées au chapitre 1.3;

- b) Des procédures de classification et des critères appliqués pour déterminer le groupe d'emballage (partie 2);
- c) Des prescriptions concernant les emballages des 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 et 4.1.1.6 de l'ADR.

NOTA: Dans le cas d'une matière radioactive, des prescriptions relatives aux matières radioactives en colis exceptés figurant au 1.7.1.5 s'appliquent.

3.5.1.2 Les marchandises dangereuses admises au transport en quantités exceptées, conformément aux dispositions du présent chapitre, sont indiquées dans la colonne (7b) du tableau A du chapitre 3.2 par un code alphanumérique, comme suit:

Code	Quantité maximale nette par emballage intérieur (en grammes pour les solides et ml pour les liquides et les gaz)	Quantité maximale nette par emballage extérieur (en grammes pour les solides et en ml pour les liquides et les gaz, ou la somme des grammes et ml dans le cas d'emballage en commun)
E0	Non autorisé en tant que quantité exceptée	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

Dans le cas des gaz, le volume indiqué pour l'emballage intérieur représente la contenance en eau du récipient intérieur alors que le volume indiqué pour l'emballage extérieur représente la contenance globale en eau de tous les emballages intérieurs contenus dans un seul et même emballage extérieur.

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

3.5.1.3 Lorsque des marchandises dangereuses en quantités exceptées et auxquelles sont affectés des codes différents sont emballées ensemble, la quantité totale par emballage extérieur doit être limitée à celle correspondant au code le plus restrictif.

3.5.2 **Emballages**

Les emballages utilisés pour le transport de marchandises dangereuses en quantités exceptées doivent satisfaire aux prescriptions ci-dessous:

- a) Ils doivent comporter un emballage intérieur qui doit être en plastique (d'une épaisseur d'au moins 0,2 mm pour le transport de liquides) ou en verre, en porcelaine, en faïence, en grès ou en métal (voir également 4.1.1.2 de l'ADR). Le dispositif de fermeture amovible de chaque emballage intérieur doit être solidement maintenu en place à l'aide de fil métallique, de ruban adhésif ou de tout autre moyen sûr; les récipients à goulot fileté doivent être munis d'un bouchon à vis étanche. Le dispositif de fermeture doit être résistant au contenu;
- b) Chaque emballage intérieur doit être solidement emballé dans un emballage intermédiaire rembourré de façon à éviter, dans les conditions normales de transport, qu'il se brise, soit perforé ou laisse échapper son contenu. L'emballage intermédiaire doit être capable de contenir la totalité du contenu en cas de rupture ou de fuite, quel que soit le sens dans lequel le colis est placé. Dans le cas des liquides, l'emballage intermédiaire doit contenir une quantité suffisante de matériau absorbant pour absorber la totalité du contenu de l'emballage intérieur. Dans ce cas-là, le matériau de rembourrage peut faire office de matériau absorbant. Les matières dangereuses ne doivent pas réagir dangereusement avec le matériau de rembourrage, le matériau absorbant ou l'emballage ni en affecter les propriétés;
- c) L'emballage intermédiaire doit être solidement emballé dans un emballage extérieur rigide robuste (bois, carton ou autre matériau de résistance équivalente);
- d) Chaque type de colis doit être conforme aux dispositions du 3.5.3;
- e) Chaque colis doit avoir des dimensions qui permettent d'apposer toutes les marques nécessaires;
- f) Des suremballages peuvent être utilisés, qui peuvent aussi contenir des colis de marchandises dangereuses ou de marchandises ne relevant pas des prescriptions du ADN.

3.5.3 *Épreuve pour les colis*

- 3.5.3.1 Le colis complet préparé pour le transport, c'est-à-dire avec des emballages intérieurs remplis au moins à 95% de leur contenance dans le cas des matières solides ou au moins à 98% de leur contenance dans le cas des matières liquides, doit être capable de supporter, comme démontré par des épreuves documentées de manière appropriée, sans qu'aucun emballage intérieur ne se brise ou ne se perce et sans perte significative d'efficacité:

- a) Des chutes libres d'une hauteur de 1,8 m, sur une surface horizontale plane, rigide et solide:
- i) Si l'échantillon a la forme d'une caisse, les chutes doivent se faire dans les orientations suivantes:
 - à plat sur le fond;
 - à plat sur le dessus;
 - à plat sur le côté le plus long;
 - à plat sur le côté le plus court;
 - sur un coin;
 - ii) Si l'échantillon a la forme d'un fût, les chutes doivent se faire dans les orientations suivantes:
 - en diagonale sur le rebord supérieur, le centre de gravité étant situé directement au-dessus du point d'impact;
 - en diagonale sur le rebord inférieur;
 - à plat sur le côté;

NOTA: Les épreuves ci-dessus peuvent être effectuées sur des colis distincts à condition qu'ils soient identiques.

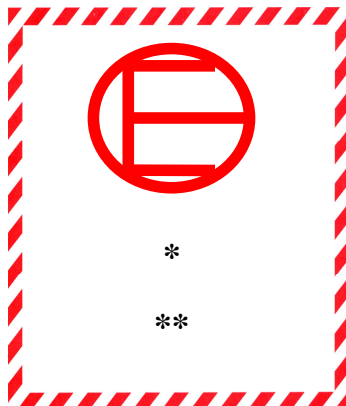
- b) Une force exercée sur le dessus pendant une durée de 24 heures, équivalente au poids total de colis identiques empilés jusqu'à une hauteur de 3 m (y compris l'échantillon).

3.5.3.2 Pour les épreuves, les matières à transporter dans l'emballage peuvent être remplacées par d'autres matières, sauf si les résultats risquent de s'en trouver faussés. Dans le cas des matières solides, si l'on utilise une autre matière, elle doit présenter les mêmes caractéristiques physiques (masse, granulométrie, etc.) que la matière à transporter. Dans le cas de l'épreuve de chute avec des matières liquides, si l'on utilise une autre matière, sa densité relative (masse spécifique) et sa viscosité doivent être les mêmes que celles de la matière à transporter.

3.5.4 Marquage des colis

3.5.4.1 Les colis contenant des marchandises dangereuses en quantités exceptées en vertu du présent chapitre doivent porter, de façon durable et lisible, la marque présentée au 3.5.4.2. Le premier ou seul numéro d'étiquette indiqué dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 pour chacune des marchandises dangereuses contenues dans le colis doit figurer sur cette marque. Lorsqu'il n'apparaît nulle part ailleurs sur le colis, le nom de l'expéditeur ou du destinataire doit également y figurer.

3.5.4.2 Cette marque doit mesurer au minimum 100 mm × 100 mm.



Marque pour quantités exceptées

Hachurage et symbole, de même couleur, noir ou rouge,
sur un fond blanc ou contrastant approprié

* Le premier ou seul numéro d'étiquette indiqué dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 doit être indiqué à cet endroit

** Le nom de l'expéditeur ou du destinataire doit être indiqué à cet endroit s'il n'est pas indiqué ailleurs sur l'emballage

3.5.4.3 La marque prescrite au 3.5.4.1 doit être apposée sur tout suremballage contenant des marchandises dangereuses en quantités exceptées, à moins que celles présentes sur les colis contenus dans le suremballage ne soient bien visibles.

3.5.5 Nombre maximal de colis dans tout véhicule, wagon ou conteneur

Le nombre maximal de colis dans tout véhicule, wagon ou conteneur ne doit pas dépasser 1 000.

3.5.6 Documentation

Si un document ou des documents (tel que connaissance, lettre de transport aérien, ou lettre de voiture CMR/CIM) accompagne(nt) des marchandises dangereuses en quantités exceptées, au moins un de ces documents doit porter la mention "Marchandises dangereuses en quantités exceptées" et indiquer le nombre de colis. "

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

PARTIE 5

Chapitre 5.1

- 5.1.2.1 a) Dans la première phrase, après ii), remplacer "les marques" par "les numéros ONU". Dans la deuxième phrase, remplacer "même marquage" par "même numéro ONU".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/28, alternative 2 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Ajouter ", excepté lorsque cela est requis au 5.2.2.1.11" après "à moins que les marques et les étiquettes représentatives de toutes les marchandises dangereuses contenues dans le suremballage soient visibles".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 5.1.3.2 Remplacer "Les citernes et les GRV" par "Les emballages, y compris les GRV, et les citernes".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 5.1.5.1 Supprimer. Renommer en conséquence les paragraphes 5.1.5.2 à 5.1.5.3.3.

Amendements de conséquence:

Section 5.1.5 Modifier tous les renvois aux paragraphes renumérotés, comme approprié.

- 5.1.5.2.2 (5.1.5.3.2 actuel) Supprimer le texte après "requis".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 5.1.5.3 Insérer une nouvelle sous-section pour lire comme suit:

"5.1.5.3 Détermination de l'indice de transport (TI) et de l'indice de sûreté-criticité (CSI)

- 5.1.5.3.1 Le TI pour un colis, un suremballage ou un conteneur ou pour des matières LSA-I ou des objets SCO-I non emballés est le nombre obtenu de la façon suivante:

- a) On détermine l'intensité de rayonnement maximale en millisieverts par heure (mSv/h) à une distance de 1 m des surfaces externes du colis, du suremballage ou du conteneur, ou des matières LSA-I et des objets SCO-I non emballés. Le nombre obtenu doit être multiplié par 100 et le nombre qui en résulte constitue l'indice de transport. Pour les minerais et les concentrés d'uranium et de thorium, l'intensité de rayonnement maximale en tout point

situé à 1 m de la surface externe du chargement peut être considérée comme égale à:

0,4 mSv/h pour les minerais et les concentrés physiques d'uranium et de thorium;

0,3 mSv/h pour les concentrés chimiques de thorium;

0,02 mSv/h pour les concentrés chimiques d'uranium autres que l'hexafluorure d'uranium;

- b) Pour les citernes et les conteneurs, et les matières LSA-I et les objets SCO-I non emballés, le nombre obtenu à la suite de l'opération a) doit être multiplié par le facteur approprié du tableau 5.1.5.3.1;
- c) Le nombre obtenu à la suite des opérations a) et b) ci-dessus doit être arrondi à la première décimale supérieure (par exemple 1,13 devient 1,2), sauf qu'un nombre égal ou inférieur à 0,05 peut être ramené à zéro.

Tableau 5.1.5.3.1: Facteurs de multiplication pour les citernes, les conteneurs et les matières LSA-I et objets SCO-I non emballés

Dimensions du chargement ^a	Facteur de multiplication
Jusqu'à 1 m ²	1
De plus de 1 à 5 m ²	2
De plus de 5 à 20 m ²	3
Plus de 20 m ²	10

^a Aire de la plus grande section du chargement.

- 5.1.5.3.2 L'indice de transport pour chaque suremballage, conteneur ou moyen de transport doit être déterminé soit en additionnant les indices de transport pour l'ensemble des colis contenus, soit en mesurant directement l'intensité de rayonnement, sauf dans le cas des suremballages non rigides pour lesquels le TI doit être déterminé seulement en additionnant les TI de tous les colis.
- 5.1.5.3.3 Le CSI de chaque suremballage ou conteneur doit être déterminé en additionnant les CSI de tous les colis contenus. La même procédure doit être appliquée pour la détermination de la somme totale des CSI dans un envoi ou à bord d'un moyen de transport.
- 5.1.5.3.4 Les colis et les suremballages doivent être classés dans l'une des catégories I-BLANCHE, II-JAUNE ou III-JAUNE, conformément aux conditions spécifiées au tableau 5.1.5.3.4 et aux prescriptions ci-après:

- a) Pour déterminer la catégorie dans le cas d'un colis ou d'un suremballage, il faut tenir compte à la fois du TI et de l'intensité de rayonnement en surface. Lorsque d'après le TI le classement devrait être fait dans une catégorie, mais que d'après l'intensité de rayonnement en surface le classement devrait être fait dans une catégorie différente, le colis ou le suremballage est classé dans la plus élevée des deux catégories. À cette fin, la catégorie I-BLANCHE est considérée comme la catégorie la plus basse;
- b) Le TI doit être déterminé d'après les procédures spécifiées aux 5.1.5.3.1 et 5.1.5.3.2;
- c) Si l'intensité de rayonnement en surface est supérieure à 2 mSv/h, le colis ou le suremballage doit être transporté sous utilisation exclusive et compte tenu des dispositions du [7.5.1, CV33 (1.3) et (3.5) a) de l'ADR], suivant le cas;
- d) Un colis dont le transport est autorisé par arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sauf spécification contraire dans le certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle (voir 2.2.7.2.4.6);
- e) Un suremballage dans lequel sont rassemblés des colis transportés sous arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sauf spécification contraire dans le certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle (voir 2.2.7.2.4.6).

Tableau 5.1.5.3.4: Catégories de colis et de suremballages

Conditions		
TI	Intensité de rayonnement maximale en tout point de la surface externe	Catégorie
0 ^a	Pas plus de 0,005 mSv/h	I-BLANCHE
Plus de 0 mais pas plus de 1 ^a	Plus de 0,005 mSv/h mais pas plus de 0,5 mSv/h	II-JAUNE
Plus de 1 mais pas plus de 10	Plus de 0,5 mSv/h mais pas plus de 2 mSv/h	III-JAUNE
Plus de 10	Plus de 2 mSv/h mais pas plus de 10 mSv/h	III-JAUNE ^b

^a Si le TI mesuré n'est pas supérieur à 0,05, sa valeur peut être ramenée à zéro, conformément au 5.1.5.3.1c).

^b Doivent aussi être transportés sous utilisation exclusive."

Amendement de conséquence:

Au 3.2.1, description de la colonne (5), et au 5.2.2.1.11.1, remplacer "2.2.7.8.4" par "5.1.5.3.4".

Chapitre 5.2

- 5.2.1.6 Dans le Nota 1, remplacer "6.2.1.7" par "6.2.2.7".
Dans le Nota 2, remplacer "6.2.1.8" par "6.2.2.8".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

Ajouter les nouveaux paragraphes suivants:

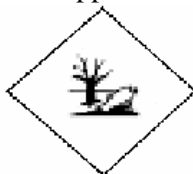
5.2.1.8 *Dispositions spéciales pour le marquage des matières dangereuses pour l'environnement*

- 5.2.1.8.1 Les colis renfermant des matières dangereuses pour l'environnement satisfaisant aux critères du 2.2.9.1.10.1 doivent porter, de manière durable, la marque «matière dangereuse pour l'environnement» telle qu'elle est représentée au 5.2.1.8.3, à l'exception des emballages simples et des emballages intérieurs d'emballages combinés d'une contenance:

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

- 5.2.1.8.2 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 respectées.

- 5.2.1.8.3 La marque «matière dangereuse pour l'environnement» doit être celle représentée ci-dessous. Ses dimensions doivent être de 100 mm × 100 mm, sauf pour les colis dont les dimensions obligent à apposer des marques plus petites.



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

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/51 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 5.2.1.9.2 a) Supprimer "fermés".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 5.2.2.1.11.1 Dans la première phrase, remplacer "à l'exception du cas prévu au 5.3.1.1.3 pour les grands conteneurs et citernes" par "excepté lorsque des modèles agrandis d'étiquettes sont utilisés conformément au 5.3.1.1.3".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.2.2.1.11.2 (a) (i) Remplacer "2.2.7.7.2.1" avec "2.2.7.2.2.1".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1, amendement de conséquence au 2.2.7 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.2.2.1.11.2 d) "Remplacer "voir sous 2.2.7.6.1.1 et 2.2.7.6.1.2" par "Le numéro déterminé conformément aux 5.1.5.3.1 et 5.1.5.3.2".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.2.2.2.1 Ajouter la nouvelle deuxième phrase suivante:

"Les modèles correspondants requis pour les autres modes de transport, présentant des variations mineures qui n'affectent pas le sens évident de l'étiquette peuvent également être acceptés."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/16 et INF.43 de la session de mars 2007 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.2.2.2.1.1 Remplacer "Elles portent une ligne tracée à 5 mm du bord, de même couleur que le signe conventionnel." par "Elles portent une ligne tracée à 5 mm du bord. Dans la moitié supérieure de l'étiquette la ligne doit avoir la même couleur que le signe conventionnel et dans la moitié inférieure elle doit avoir la même couleur que le chiffre dans le coin inférieur."

(Ref. Doc.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.2.2.2.1 Add the following new second sentence:

"Corresponding models required for other modes of transport, with minor variations which do not affect the obvious meaning of the label, are also acceptable."

(Ref. Doc.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.2.2.2.1.2 Remplacer "ISO 7225:1994" par "ISO 7225:2005" et "ISO 7225" par "ISO 7225:2005".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104, annexe 1, amendé)

5.2.2.2.1.3 Modifier pour lire comme suit:

"5.2.2.2.1.3 Sauf pour les étiquettes des divisions 1.4, 1.5 et 1.6 de la classe 1, la moitié supérieure des étiquettes doit contenir le signe conventionnel, et la moitié inférieure doit contenir:

- a) pour les classes 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 et 9, le numéro de la classe;
- b) pour les classes 4.1, 4.2 et 4.3, le chiffre 4;
- c) pour les classes 6.1 et 6.2, le chiffre 6.

Les étiquettes peuvent contenir du texte comme le numéro ONU ou des mots décrivant le risque (par exemple "inflammable") conformément au 5.2.2.2.1.5 à condition que ce texte ne masque pas ou ne diminue pas l'importance des autres informations devant figurer sur l'étiquette."

5.2.2.2.1.4 Modifier pour lire comme suit:

"5.2.2.2.1.4 De plus, sauf pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, les étiquettes de la classe 1 doivent porter dans leur moitié inférieure, au-dessus du numéro de la classe, le numéro de la division et la lettre du groupe de compatibilité de la matière ou de l'objet. Les étiquettes des divisions 1.4, 1.5 et 1.6 doivent porter dans leur moitié supérieure le numéro de la division, et dans leur moitié inférieure le numéro de la classe et la lettre du groupe de compatibilité."

(Doc. de réf.: INF.34+ ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.2.2.2.1.6 Insérer un nouvel alinéa c) pour lire comme suit:

- "c) L'étiquette de la classe 5.2, sur laquelle le signe conventionnel peut figurer en blanc; et".

Amendements de conséquence:

5.2.2.2.1.6 a) Supprimer "et".

5.2.2.2.1.6 c) Renuméroter en tant que d).

5.2.2.2.2 Sous les étiquettes No 2.1, remplacer "5.2.2.2.1.6 c)" par "5.2.2.2.1.6 d)".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 5.3

5.3.1.1.6 Ajouter un nouveau paragraphe 5.3.1.1.6 pour lire comme suit:

"5.3.1.1.6 Lorsque le placardage est apposé sur des dispositifs à volets rabattables, ceux-ci doivent être conçus et assurés de façon à exclure tout rabattement ou détachement

de leur support pendant le transport (notamment résultant de chocs ou d'actes non intentionnels).".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

5.3.1.7.1 a) Modifier pour lire comme suit:

"a) Avoir au moins 250 mm sur 250 mm, avec une ligne tracée à 12,5 mm du bord et parallèle au côté. Dans la moitié supérieure de l'étiquette la ligne doit avoir la même couleur que le signe conventionnel et dans la moitié inférieure elle doit avoir la même couleur que le chiffre dans le coin inférieur;".

5.3.2.1.5 Ajouter un nouveau NOTA pour lire comme suit:

"NOTA: Il n'est pas nécessaire d'appliquer ce paragraphe au marquage avec des panneaux orange de wagons/véhicules couverts ou bâchés, transportant des citernes d'une capacité maximale de 3 000 litres."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/47 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.3.2.1.6 Au début, remplacer "matière" par "matière dangereuse et aucune matière non-dangereuse". À la fin, insérer "pour cette matière" après "du chapitre 3.2".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/27 as amended + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.3.2.2.1 À la fin du premier paragraphe, ajouter:
"Il doit rester apposé quelle que soit l'orientation du wagon/véhicule".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

5.3.2.2.2 Ajouter le texte suivant à la fin:

"Les chiffres et lettres interchangeableables sur les panneaux représentant le numéro d'identification du danger et le numéro ONU doivent rester en place durant le transport et quelle que soit l'orientation du wagon ou véhicule."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

5.3.2.2.5 Ajouter un nouveau paragraphe 5.3.2.2.5 pour lire comme suit:

"5.3.2.2.5 Lorsque le panneau orange est apposé sur des dispositifs à volets rabattables, ceux-ci doivent être conçus et assurés de façon à exclure tout rabattement ou

détachement de leur support pendant le transport (notamment résultant de chocs ou d'actes non intentionnels).".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

5.3.2.3.2 Ajouter à la fin de la description de la signification du numéro d'identification 423:

", ou matière solide inflammable réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables, ou matière solide auto-échauffante réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables".

Modifier la description de la signification du numéro d'identification X423 pour lire comme suit: "matière solide réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables, ou matière solide inflammable réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables, ou matière solide auto-échauffante réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables¹".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104, annexe 1)

Ajouter après la rubrique "43":

"X432 matière solide spontanément inflammable (pyrophorique), réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables"

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/102, annexe 2)

Ajouter les nouvelles sections suivantes pour lire comme suit:

"5.3.5 (Réservé)

5.3.6 Marque "matière dangereuse pour l'environnement"

5.3.6.1 Lorsque une plaque-étiquette doit être apposée conformément aux dispositions de la section 5.3.1, les grands conteneurs/conteneurs, les CGEM, les conteneurs-citernes, les citernes mobiles, les véhicules et les wagons renfermant des matières dangereuses pour l'environnement satisfaisant aux critères du 2.2.9.1.10 doivent porter la marque "matière dangereuse pour l'environnement" telle qu'elle est représentée au 5.2.1.8.3, sauf que ses dimensions minimales doivent être de 250 mm × 250 mm. Les autres dispositions de la section 5.3.1 relatives à l'apposition de plaques-étiquettes s'appliquent mutatis mutandis à l'apposition de la marque."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/51, INF.57/Rev.1 et ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 5.4

- 5.4.1.1.1 f) Le NOTA existant devient "NOTA 1". Ajouter un nouveau "NOTA 2" pour lire comme suit:

"NOTA 2: Pour les marchandises dangereuses contenues dans des machines ou des équipements spécifiés dans la présente annexe, la quantité indiquée doit être la quantité totale de marchandises dangereuses contenue à l'intérieur en kilogrammes ou en litres suivant le cas."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/24 tel que modifié + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

- 5.4.1.1.3 Ajouter la phrase suivante à la fin:

"Si la disposition concernant les déchets énoncée au 2.1.3.5.5 est appliquée, les indications suivantes doivent être ajoutées à la désignation officielle:

"DÉCHETS CONFORMES AU 2.1.3.5.5" (par exemple "No ONU 3264, LIQUIDE INORGANIQUE, CORROSIF, ACIDE, N.S.A., 8, II, DÉCHETS CONFORMES AU 2.1.3.5.5").

Il n'est pas nécessaire d'ajouter le nom technique prescrit au chapitre 3.3, disposition spéciale 274."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2)

- 5.4.1.1.6.4 Ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

"5.4.1.1.6.4 Pour le transport de citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables, véhicules-batteries, conteneurs-citernes et CGEM dans les conditions du 4.3.2.4.4 de l'ADR, la mention suivante doit être portée dans le document de transport: "Transport conformément au 4.3.2.4.4 de l'ADR" ou "Transport conformément au 4.3.2.4.4 du RID" selon le cas."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104, annexe 1)

- 5.4.1.1.11 Modifier pour lire comme suit:

"5.4.1.1.11 *Dispositions spéciales pour le transport de GRV ou de citernes mobiles après la date d'expiration de la validité de la dernière épreuve ou inspection périodique*

Pour les transports conformément au 4.1.2.2 b), 6.7.2.19.6 b), 6.7.3.15.6 b) ou 6.7.4.14.6 b) de l'ADR, le document de transport doit porter la mention suivante: "Transport conformément au 4.1.2.2 b) de l'ADR ", "Transport conformément au 6.7.2.19.6 b) de l'ADR ", "Transport conformément au 6.7.3.15.6 b) de l'ADR " ou "Transport conformément au 6.7.4.14.6 b) de l'ADR", selon le cas."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.4.1.1.19 Ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

"5.4.1.1.19 Pour le transport de citernes mobiles dans les conditions du 6.7.2.19.6 b), 6.7.3.15.6 b) ou 6.7.4.14.6 b) de l'ADR, le document de transport doit faire état de cette exemption."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/104, annexe 1)

5.4.1.4.2 Modifier la note de bas de page 2 pour lire comme suit:

² Lorsqu'elles sont utilisées, les recommandations pertinentes du Centre des Nations Unies pour la facilitation du commerce et les transactions électroniques (CEFACT-ONU) peuvent être consultées, en particulier la Recommandation No 1 (Formule-cadre des Nations Unies pour les documents commerciaux) (ECE/TRADE/137, édition 81.3) et son annexe d'information "UN Layout Key for Trade Documents - Guidelines for Applications" (ECE/TRADE/270, édition 2002), la Recommandation No 11 (Aspects documentaires du transport international des marchandises dangereuses) (ECE/TRADE/204, édition 96.1 – en cours de révision) et la Recommandation No 22 (Formule-cadre pour les instructions d'expédition normalisées) (ECE/TRADE/168, édition 1989). Voir également le Résumé des recommandations du CEFACT-ONU concernant la facilitation du commerce (ECE/TRADE/346, édition 2006) et la publication "United Nations Trade Data Elements Directory" (UNTDDED) (ECE/TRADE/362, édition 2005)."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.4.2 Dans la note de bas de page 4, ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin: "Les signatures en fac-similé sont autorisées lorsque les lois et les réglementations applicables leur reconnaissent une validité juridique." et ajouter:

"5.4.2.3 Lorsque la documentation relative aux marchandises dangereuses est présentée au transporteur à l'aide de techniques de transmission fondées sur le traitement électronique de l'information (TEI) ou l'échange de données informatisé (EDI), la ou les signature(s) peuvent être remplacées par le ou les nom(s) (en majuscules) de la ou des personne(s) qui ont le droit de signer."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

Chapitre 5.5

5.5.2.2 Ajouter "Le marquage exigé dans la présente sous-section doit rester apposé sur le wagon, le véhicule, le conteneur ou la citerne jusqu'à ce que les dispositions suivantes aient été satisfaites:

- a) Le wagon, le véhicule, le conteneur ou la citerne ayant subi un traitement de fumigation a été ventilé(e) pour éliminer les concentrations nocives de gaz fumigants; et
- b) Les marchandises ou matériaux ayant été soumis à la fumigation ont été déchargés."

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)

5.5.2.3 Dans le signal de mise en garde pour les engins sous fumigation, ajouter "VENTILÉ LE (date*)" avant "DÉFENSE D'ENTRER".

(Doc. de Réf.: ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1 + ECE/TRANS/WP.15/AC.1/108/Add.2)
