



---

**Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses  
et du Système général harmonisé de classification  
et d'étiquetage des produits chimiques****Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses****Quarantième session**

Genève, 28 novembre-7 décembre 2011

Point 2 a) de l'ordre du jour provisoire

**Inscription, classement et emballage:****Propositions d'amendements à la liste des marchandises  
dangereuses du chapitre 3.2****Dispositions relatives à l'inscription et à l'emballage: amiante****Communication de l'expert de l'Australie<sup>1</sup>****Introduction**

1. Lors de la trente-neuvième session (ST/SG/AC.10/C.3/2011/9), l'expert du Royaume-Uni a attiré l'attention sur l'existence d'une «erreur» dans les rubriques consacrées à l'amiante dans la liste des marchandises dangereuses et il a proposé, que pour le numéro ONU 2590, le «0» de la colonne 7 (a) soit remplacé par «5 kg». Il a été admis qu'il s'agissait d'une erreur et le secrétariat a entrepris de la corriger. Toutefois, le Sous-Comité a émis un certain nombre d'observations au sujet des préoccupations suscitées par ces rubriques, notamment de la part de certains membres qui considéraient que le transport de l'amiante emballé en quantités limitées ne devait pas être autorisé.

2. C'est la raison pour laquelle l'Australie a examiné toutes les dispositions du Règlement type qui s'appliquent actuellement à l'amiante. L'Australie est d'avis qu'il convient de procéder à un vaste réexamen du Règlement type de l'ONU pour en éliminer les incohérences et pour éviter les confusions possibles quant à la manière dont les dispositions actuelles s'appliquent sur le plan international à l'expédition intermodale de l'amiante et des matériaux contenant de l'amiante.

3. L'amiante est affecté à la classe 9 des marchandises dangereuses en tant que «matière qui, inhalée sous forme de poussière fine, peut présenter un danger pour la santé». L'amiante est qualifié de cancérigène humain avéré par le Centre international de

---

<sup>1</sup> Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour 2011-2012 approuvé par le Comité à sa cinquième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/76, par. 116 et ST/SG/AC.10/38, par. 16).

recherche sur le cancer, qui relève de l'Organisation mondiale de la Santé. Les données épidémiologiques mettent de plus en plus en évidence une association entre toutes les formes d'amiantes (chrysotile, crocidolite, amosite, trémolite, actinolite et anthophyllite) et un risque accru de cancer du poumon et de mésothéliome. Bien que les différences de potentiel pathogène des fibres de divers types et dimensions en ce qui concerne le cancer du poumon ou le mésothéliome fassent l'objet de débats, la conclusion fondamentale est que toutes les formes d'amiantes sont «cancérogènes pour les humains» (Groupe 1). Toutes les formes d'amiantes sont classables parmi les cancérogènes de la Catégorie 1A dans le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH). Il n'existe pas de niveau d'exposition sans risque aux fibres d'amiantes et même de faibles expositions ont été associées au mésothéliome, le risque augmentant en fonction de la dose. Nous notons que les mélanges contenant plus de 0,1 % d'amiantes doivent être classés comme dangereux en vertu des critères de classement du SGH qui se rapportent aux cancérogènes de la catégorie 1A et qu'ils sont donc soumis aux prescriptions du SGH en matière d'étiquetage et de fiches de données de sécurité, comme l'exige la législation nationale de l'Australie.

4. L'amiantes est transporté à l'intérieur du pays et sur le plan international sous les formes suivantes: amiantes extraits de qualité marchande, produits et objets manufacturés contenant des pourcentages divers d'amiantes, matériel industriel contenant des produits manufacturés (comme des joints d'étanchéité), échantillons pour analyse et déchets dangereux. L'exposition à des fibres d'amiantes peut survenir au cours de la manipulation d'emballages endommagés ou inadéquats qui ne sont pas étanches aux pulvérulents, ainsi qu'au début et à la fin de la chaîne logistique au cours des opérations de chargement/déchargement ou d'ouverture des colis. Les déchets d'amiantes tels que plaques d'amiantes enveloppées, terre excavée contenant des fragments d'amiantes et déchets de construction ou de démolition de bâtiments contaminés par l'amiantes peuvent être transportés dans des conteneurs de marchandises ou des conteneurs pour vrac en vue de leur élimination. Au mépris des rubriques du Règlement type et des codes applicables aux différents modes de transport, il arrive parfois que de l'amiantes extraits de qualité marchande soit expédié sur le plan international dans des conteneurs de marchandises non marqués remplis de sacs de fibre d'amiantes. Les objets manufacturés sont transportés dans le pays et sur le plan international dans toute une série d'emballages, notamment à l'intérieur de matériel industriel.

5. L'Australie a interdit l'extraction, l'utilisation et l'exportation de tous les types d'amiantes, sauf rares exceptions. À l'intérieur du pays, la principale activité consiste à désamianter des bâtiments et des équipements et à transporter l'amiantes par voie terrestre vers des sites d'élimination. Il n'est permis d'exporter d'Australie que des minerais et des concentrés de minerais contenant des traces d'amiantes à l'état naturel, ainsi que certains éléments de matériel industriel dans lesquels les parties en amiantes sont scellées. Il est courant que des échantillons de marchandises soient envoyés en Australie pour y être analysés afin de déterminer si ces marchandises contiennent de l'amiantes. Cette pratique est admise moyennant un mécanisme d'autorisation d'entrée à des fins de recherche, d'analyse ou d'exposition. L'Australie rencontre également des problèmes liés à l'importation de produits de manière illégale ou par inadvertance. Des matériaux à base d'amiantes sont parfois détectés à la frontière et après l'importation, sans étiquette, ni marque ou document de l'ONU. Le Service australien des douanes et de la protection des frontières mène actuellement une campagne contre les importations illégales d'objets contenant de l'amiantes, notamment de matériel industriel.

6. L'Australie considère essentiel que les dispositions du Règlement type de l'ONU et des codes applicables aux différents modes de transport soient suffisamment strictes pour empêcher que de l'amiantes et des produits à base d'amiantes soient transportés d'une manière qui permette à des fibres de s'échapper, ou qu'ils le soient en l'absence

d'étiquetage, de marquage ou de documentation. C'est le moins que l'on puisse exiger si l'on veut éviter que les travailleurs des transports et le personnel participant à l'inspection des chargements ou aux opérations de secours à la suite d'un accident soient exposés accidentellement.

7. Les rubriques qui concernent l'amiante dans la liste actuelle des marchandises dangereuses sont les suivantes:

N° ONU	Nom et description	Classe ou division	Risque subsidiaire	Groupe d'emballage	Dispositions spéciales	Quantités limitées et quantités exceptées	Emballages et GRV		Citernes mobiles et conteneurs pour vrac		
							Instruction d'emballage	Dispositions spéciales	Instructions	Dispositions spéciales	
2212	AMIANTE BLEU (crocidolite) ou AMIANTE BRUN (amosite ou mysorite)	9		II	168	1 kg	E2	P002 IBC08	PP37 B2, B4	T3	TP33
2590	AMIANTE BLANC (chrysotile, actinolite, anthophyllite ou trémolite)	9		III	168	[5 kg]*	E1	P002 IBC08	PP37 B2, B3	T1	TP33

\* Tel que modifié à la trente-neuvième session.

8. L'Australie est d'avis que même si le numéro ONU 2590 a été dans le passé considéré comme moins dangereux que le numéro ONU 2212, son affectation au groupe d'emballage III n'est plus défendable compte tenu de nombreux cas d'exposition et de leurs conséquences. Il ne devrait donc pas y avoir de différence de traitement entre ces deux catégories d'amiante dans le Règlement type. Toutes deux présentent le même type de risque pendant le transport et toutes deux devraient donc être affectées à la catégorie d'emballage II. Toutefois, nous ne proposons pas à ce stade de combiner les deux rubriques.

9. La disposition spéciale 168 s'applique actuellement à ces deux rubriques:

*L'amiante immergé, ou fixé dans un liant naturel ou artificiel (ciment, matière plastique, asphalte, résine, minéral, etc.) de telle manière qu'il ne puisse pas y avoir libération en quantités dangereuses de fibres d'amiante respirables pendant le transport, n'est pas soumis au présent Règlement. Les objets manufacturés contenant de l'amiante et ne satisfaisant pas à cette disposition ne sont pas pour autant soumis au présent Règlement s'ils sont emballés de telle manière qu'il ne puisse pas y avoir libération en quantités dangereuses de fibres d'amiante respirables au cours du transport.*

**NOTA:** La disposition spéciale A61 des Instructions techniques de l'OACI pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses reprend mot pour mot la disposition spéciale 168. Le numéro ONU 2212 AMIANTE BLEU ET AMIANTE BRUN est interdit de transport aérien.

10. L'idée maîtresse de cette disposition spéciale semble être que seul l'amiante friable soit soumis au Règlement type, bien que le terme «minéral» soit source de confusion. On pourrait en déduire (à tort) que l'amiante extrait de qualité marchande n'est PAS soumis au

Règlement type. Cette confusion crée une faille que des expéditeurs pourraient exploiter en omettant d'emballer et de marquer cette forme d'amiante comme une marchandise dangereuse. Les personnes qui manipulent de tels emballages durant le transport ne sont pas au courant des risques car elles sont privées de mise en garde visuelle ou écrite dans un document de transport. Il est possible que les destinataires ne soient pas conscients du danger que présente le matériel qu'ils ont reçu. L'exploitation de cette situation réduit également la capacité des pays à exercer leur contrôle sur les importations d'amiante. De plus, cette disposition signifie que les objets manufacturés composés à 100 % d'amiante sont exclus. Elle n'est pas claire non plus en ce qui concerne les éléments en amiante contenus dans le matériel industriel. Il n'est pas fait mention des déchets d'amiante qui sont susceptibles de contenir de l'amiante friable, ni des matériaux intégrés à de grands volumes de terre et d'autres débris. La disposition n'est pas claire non plus en ce qui concerne son application aux minerais et aux concentrés contenant à l'état naturel des traces d'amiante.

11. L'Australie considère inacceptable l'existence d'une confusion au sujet de l'application du Règlement type de l'ONU à un cancérigène de la catégorie 1A, c'est-à-dire de la classe 9 des matières dangereuses, lorsqu'il est expédié et transporté. Elle recommande que le transport ne puisse se faire, sauf dans des cas exceptionnels, qu'avec le marquage, l'étiquetage et la documentation de transport réglementaires. C'est la raison pour laquelle l'Australie propose que la disposition spéciale 168 soit modifiée de manière à s'appliquer à l'amiante friable mais aussi à l'aggloméré d'amiante, sauf dans des cas exceptionnels. En effet, bien que l'amiante à l'état friable soit plus dangereux au cours du transport, le risque qui subsiste d'être exposé à des fibres (particulièrement en cas d'incident durant le transport) d'autres formes d'amiante est suffisant pour que toutes les personnes participant au transport et à la chaîne logistique soient averties de la présence d'amiante dans les emballages et les engins de transport. Nous notons que puisque les mélanges contenant plus de 0,1 % d'amiante doivent être classés comme matières dangereuses selon les critères de classement du SGH, en tant que cancérigènes de catégorie 1A, ils devraient être traités de la même manière dans le Règlement type de l'ONU.

12. Les dispositions d'emballage doivent également être revues. L'instruction d'emballage P002 (solides) est affectée aux deux numéros ONU. Dans les groupes d'emballage II ou III, on peut transporter jusqu'à 400 kg dans la plupart des emballages simples ou combinés de la liste. L'instruction P002 comporte la disposition spéciale d'emballage PP37. Les sacs 5M1 (sacs en papier multiplis) sont autorisés par la disposition d'emballage PP37 et constituent un emballage communément utilisé. L'Australie considère que les sacs 5M1 ne sont pas assez solides pour l'amiante friable car ils n'empêchent pas la libération de fibres et qu'ils devraient être remplacés par des sacs 5H2 (sacs en plastique tissés étanches aux pulvérolents).

13. Dans les Principes directeurs du Règlement type publiés sur le site de la CEE, les dispositions relatives au transport en quantités limitées **ne sont pas recommandées** pour le numéro ONU 2590 AMIANTE BLANC. Ils ne font pas mention (étonnamment) du numéro ONU 2212 AMIANTE BLEU ET AMIANTE BRUN qu'il serait plus logique d'interdire au transport aérien:

- 9 II 1 L – 1 kg/30 kg<sup>m</sup>
- 9 III 5 L – 5 kg/30 kg<sup>n</sup>
- " Numéros ONU 1845, 2216, **2590**, 3257, 3258 et 3268: non autorisés.

Cela expliquerait pourquoi la rubrique ONU 2590 AMIANTE BLANC mentionnait une quantité limitée «0» dans la colonne 7 (a) avant qu'il soit convenu de modifier cette valeur lors de la trente-neuvième session. Ces Principes n'ont aucun sens.

14. L'Australie est d'avis que les dispositions relatives au transport en quantités limitées devraient s'appliquer aux deux groupes d'amiante, afin de permettre que de petits échantillons accompagnés de la documentation relative aux marchandises dangereuses soient expédiés aux fins d'analyse. Toutefois, les petits objets contenant de l'amiante transportés à titre commercial ne devraient PAS l'être selon les règles applicables aux quantités limitées, qui ne prescrivent qu'un marquage et un étiquetage limités. Ces petits objets devraient être soumis au Règlement type de l'ONU. Afin que les prescriptions en matière de quantités limitées soient limitées aux échantillons, la mention «500 grammes» devrait figurer dans la colonne 7 (a) des deux rubriques. Comme les échantillons pour analyse doivent être transportés par voie aérienne, ils devraient être autorisés et E2 maintenu dans la colonne 7 (b). Il ne faut généralement pas plus de quelques grammes pour analyser l'amiante (E2 autorise une quantité maximale de 30 g ou 30 ml par emballage intérieur et de 500 g ou 500 ml par emballage extérieur).

## Propositions

15. Modifier la Liste des marchandises dangereuses comme suit:

- 1) Affecter les deux rubriques au groupe d'emballage II;
- 2) Dans la colonne (10) du numéro ONU 2590, remplacer «T1» par «T3» et dans la colonne (9) remplacer B3 par B4 parce que ce dernier est plus complet;
- 3) Dans la colonne 7 (a) des deux rubriques, faire figurer la mention «500 g»;
- 4) Dans la colonne 7 (b) du numéro ONU 2590, remplacer «E1» par «E2».
- 5) Dans l'instruction d'emballage P002, modifier PP37 comme suit: «Pour les numéros ONU 2590 et 2212, les sacs 5M2 ne doivent pas être utilisés. Tous les sacs doivent être transportés dans des engins de transport fermés ou être placés dans des suremballages rigides fermés» (afin que les sacs en papier ne soient pas autorisés et que les sacs en plastique tissés étanches aux pulvérulents deviennent obligatoires).

### Rubriques révisées dans la Liste des marchandises dangereuses

N° ONU	Nom et description	Classe ou division	Risque subsidiaire	Groupe d'emballage	Dispositions spéciales	Quantités limitées et quantités exceptées	Emballages et GRV		Citernes mobiles et conteneurs pour vrac	
							Instruction d'emballage	Dispositions spéciales	Instructions	Dispositions spéciales
2212	AMIANTE BLEU (crocidolite) ou AMIANTE BRUN (amosite, myosorite)	9		II	168	500 g E2	P002 IBC08	PP37 B2, B4	T3	TP33
2590	AMIANTE BLANC (chrysotile, actinolite, anthophyllite, trémolite)	9		II	168	500 g E2	P002 IBC08	PP37 B2, B4	T3	TP33

16. Remplacer la disposition spéciale 168 par ce qui suit:

*Toutes les formes naturelles d'amiante (moulu ou non), les déchets contenant de l'amiante, les objets manufacturés ou les matières contenant des fibres d'amiante sont soumises au Règlement type de l'ONU, que les fibres d'amiante présentes dans la matière soient sous forme friable ou agrégée. Les minerais et les concentrés qui contiennent des traces d'amiante à l'état naturel ne sont pas soumis à ce Règlement. Les échantillons pour analyse peuvent être transportés au titre des dispositions relatives aux quantités limitées et exceptées. Les objets manufacturés contenus dans du matériel industriel de telle manière qu'aucune exposition à des fibres ne soit possible pendant le transport ne sont pas soumis au Règlement.*

*NOTA: De nombreux pays interdisent ou limitent les importations de matériaux contenant de l'amiante ou leur font subir des contrôles réglementaires supplémentaires portant notamment sur le respect des prescriptions du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, qui peut aussi exiger parfois la présence du pictogramme signalant un risque de maladie chronique. De nombreux pays imposent également aux matériaux contenant de l'amiante des contrôles réglementaires supplémentaires dans l'environnement et en milieu de travail. Il faut vérifier la réglementation en vigueur dans le pays importateur.*

17. Ajouter sous SP168 les définitions suivantes:

**AMIANTE**

*Amiante est le nom générique de la forme fibreuse des silicates minéraux naturels du groupe des serpentines et du groupe des amphiboles. On trouve parmi les serpentines, la chrysotile, plus connue sous le nom d'amiante blanc. Font partie du groupe des amphiboles, l'actinolite, l'amosite ou la mysorite, (ces deux dernières étant plus connues sous le nom d'amiante brun), l'anthophyllite, la crocidolite (amiante bleu) et la trémolite. Tous les types d'amiante sont dangereux pour la santé et peuvent provoquer asbestose, cancer du poumon ou mésothéliome, et il n'existe pas de seuil d'innocuité.*

**MATÉRIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE**

*Tout matériau naturel ou artificiel contenant de l'amiante. Au nombre des matériaux contenant de l'amiante (MCA), on peut notamment citer: l'amiante extrait de qualité marchande, les déchets contenant de l'amiante, les matériaux isolants pour conduits et chaudières, les matériaux ignifuges pulvérisés, les enduits acoustiques appliqués à la truelle, le carrelage et le linoleum, les bardeaux de toiture, les revêtements de toit, les produits à base d'amiante-ciment, le plâtre pour murs et plafonds, les carreaux de plafond, les joints d'étanchéité et les autres objets manufacturés du même genre, sans oublier les objets contenus dans des équipements industriels.*

18. Modifier la disposition spéciale TP33 applicable au transport en citernes mobiles de manière à ce qu'elle «... s'applique aux matières solides granuleuses, pulvérulentes **et fibreuses**...».

19. Supprimer le renvoi au numéro ONU 2590 dans les Principes directeurs.
-