



---

**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**

**Quarante et unième session**

Genève, 25 juin-4 juillet 2012

Point 5 d) de l'ordre du jour provisoire

**Propositions diverses d'amendements au Règlement type  
pour le transport des marchandises dangereuses: divers**

**Groupe d'emballage du No ONU 3316**

**Communication de l'expert de l'Allemagne<sup>1</sup>**

**Introduction**

1. Des dispositions applicables aux matières présentant un risque d'asphyxie lorsqu'elles sont utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement ont été ajoutées à la dix-septième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Règlement type, voir la nouvelle section 5.5.3.

2. L'expert de l'Allemagne a reçu plusieurs questions relatives au champ d'application de ces dispositions. De nombreux utilisateurs se demandent quelles spécifications s'appliquent aux engins de transport contenant des colis avec des matières utilisées pour la réfrigération ou le conditionnement et/ou aux engins de transport contenant des matières non emballées utilisées pour la réfrigération ou le conditionnement. Le titre du 5.5.3 indique clairement que cette section s'applique aux deux cas mais cela n'est pas précisé de manière explicite dans chaque paragraphe. Seul le 5.5.3.5 fournit une spécification spéciale supplémentaire pour la neige carbonique non emballée. En outre, l'expression «engins de transport qui ont été réfrigérés ou conditionnés» peut prêter à confusion et pourrait être modifiée de manière à indiquer que seules les marchandises contenues dans les engins sont réfrigérées ou conditionnées mais pas l'engin de transport en tant que tel.

---

<sup>1</sup> Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour 2011-2012, adopté 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).

## Proposition

3. Le libellé du 5.5.3 devrait être modifié comme suit: (Les modifications sont indiquées en mode «suivi des modifications»)

**«5.5.3 Dispositions spéciales applicables aux colis et aux engins de transport contenant des matières présentant un risque d'asphyxie lorsqu'elles sont utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement (telles que la neige carbonique (No ONU 1845) ou l'azote liquide réfrigérée (No ONU 1977) ou l'argon liquide réfrigéré (No ONU 1951))**

### **5.5.3.1 Champ d'application**

5.5.3.1.1 La présente section n'est pas applicable aux matières qui peuvent être utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement lorsqu'elles sont transportées en tant qu'envoi de marchandises dangereuses. Lorsqu'elles sont transportées en tant qu'envoi, elles doivent être transportées sous la rubrique pertinente de la Liste des marchandises dangereuses du chapitre 3.2 dans les conditions de transport qui y sont associées.

5.5.3.1.2 La présente section ne s'applique pas aux gaz dans des cycles de réfrigération.

5.5.3.1.3 La présente section n'est pas applicable au transport des marchandises dangereuses utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement dans des citernes mobiles.

5.5.3.1.4 Les engins de transport contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement comprennent les engins de transport contenant des colis avec des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement ainsi que les engins de transport contenant des matières non emballées utilisés à des fins de réfrigération ou de conditionnement.

### **5.5.3.2 Généralités**

5.5.3.2.1 Les engins de transport contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement (autres que la fumigation) pendant le transport ne sont pas soumis à d'autres dispositions du présent Règlement que celles qui figurent dans la présente section.

5.5.3.2.2 Lorsque des marchandises dangereuses sont chargées dans des engins de transport ~~réfrigérés ou conditionnés~~, contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement, toutes les dispositions du présent Règlement concernant ces marchandises dangereuses s'appliquent en plus de celles qui figurent dans la présente section.

5.5.3.2.3 Pour le transport aérien, l'expéditeur et l'exploitant doivent s'arranger entre eux pour chaque envoi afin d'assurer que les procédures de sécurité concernant la ventilation soient suivies.

5.5.3.2.4 Les personnes ayant à s'occuper de la manutention ou du transport des engins ~~réfrigérés ou conditionnés~~ contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement doivent être formées de manière adaptée à leurs responsabilités.

### **5.5.3.3 Colis contenant un agent de réfrigération ou de conditionnement**

5.5.3.3.1 Les marchandises dangereuses emballées nécessitant d'être réfrigérées ou conditionnées auxquelles sont affectées les instructions d'emballage P203, P620,

P650, P800, P901 ou P904 du 4.1.4.1 doivent satisfaire aux prescriptions appropriées desdites instructions.

5.5.3.3.2 Pour les marchandises dangereuses emballées nécessitant d'être réfrigérées ou conditionnées, auxquelles sont affectées d'autres instructions d'emballage, les colis doivent pouvoir résister aux très basses températures et ne doivent être ni altérés ni affaiblis de manière significative par l'agent de réfrigération ou de conditionnement. Les colis doivent être conçus et fabriqués de manière à permettre au gaz de s'échapper afin d'empêcher une élévation de la pression qui pourrait entraîner une rupture de l'emballage. Les marchandises dangereuses doivent être emballées de manière à empêcher tout déplacement après la dissipation de l'agent de réfrigération ou de conditionnement.

5.5.3.3.3 Les colis contenant un agent de réfrigération ou de conditionnement doivent être transportés dans des engins de transport bien ventilés.

#### **5.5.3.4 *Marquage des colis contenant un agent de réfrigération ou de conditionnement***

5.5.3.4.1 Les colis contenant des marchandises dangereuses utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement doivent porter une marque indiquant la désignation officielle de transport de ces marchandises dangereuses, suivie de la mention «AGENT DE RÉFRIGÉRATION» ou «AGENT DE CONDITIONNEMENT», selon le cas.

5.5.3.4.2 Les marques doivent être durables, lisibles et placées dans un endroit tel et avoir une taille telle par rapport à l'emballage qu'elles soient facilement visibles.

#### **5.5.3.5 *Engins de transport contenant de la neige carbonique non emballée***

5.5.3.5.1 Si de la neige carbonique non emballée est utilisée, elle ne doit pas entrer en contact direct avec la structure métallique d'un engin de transport pour éviter de fragiliser le métal. Il convient d'assurer une bonne isolation entre la neige carbonique et l'engin de transport en maintenant une séparation d'au moins 30 mm (par exemple au moyen de matériaux peu conducteurs de la chaleur tels que planches, palettes, etc.).

5.5.3.5.2 Quand de la neige carbonique est placée autour des colis, des mesures doivent être prises pour que les colis conservent leur position initiale au cours du transport, une fois la neige carbonique dissipée.

#### **5.5.3.6 *Marquage des engins de transport***

5.5.3.6.1 Un signal de mise en garde conforme au 5.5.3.6.2 doit être placé à chaque point d'accès de l'engin de transport contenant des marchandises dangereuses utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement, à un endroit où il sera vu facilement par les personnes qui ouvrent l'engin ou qui y pénètrent. Le marquage doit rester apposé sur l'engin de transport jusqu'à ce que les dispositions suivantes soient satisfaites:

- a) L'engin de transport a été ventilé pour éliminer les concentrations nocives de l'agent de réfrigération ou de conditionnement; et
- b) Les marchandises réfrigérées ou conditionnées ont été déchargées.

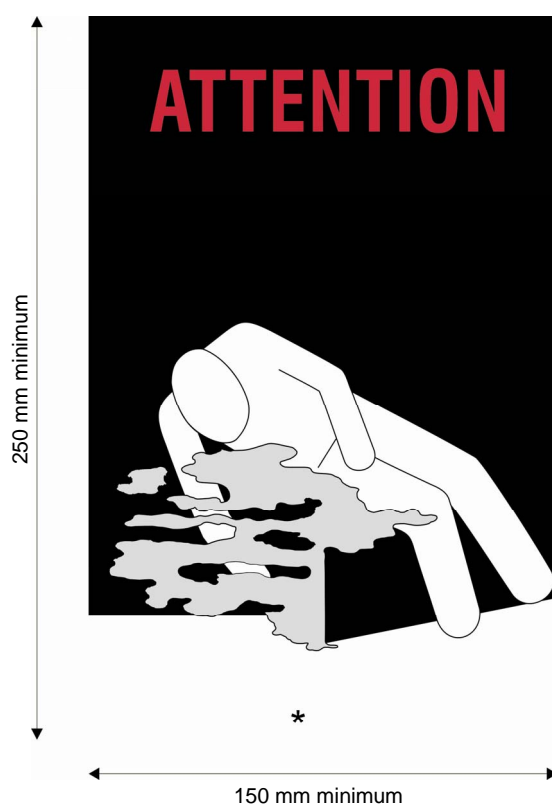
5.5.3.6.2 La marque de mise en garde doit être de forme rectangulaire et mesurer au moins 150 mm de large et 250 mm de haut. Elle doit comporter les indications suivantes:

- a) Le mot “ATTENTION” écrit en rouge ou en blanc en lettres mesurant au moins 25 mm de haut; et
- b) La désignation officielle suivie de la mention “AGENT DE RÉFRIGÉRATION” ou “AGENT DE CONDITIONNEMENT”, selon le cas, au-dessous du symbole, en lettres noires sur fond blanc mesurant au moins 25 mm de haut.

Par exemple: “DIOXYDE DE CARBONE SOLIDE, AGENT DE RÉFRIGÉRATION”.

Cette marque est illustrée à la figure 5.5.2.

**Figure 5.5.2**



\* Insérer la désignation officielle de transport suivie de la mention “AGENT DE RÉFRIGÉRATION” ou “AGENT DE CONDITIONNEMENT” selon le cas.

#### **5.5.3.7 Documentation**

5.5.3.7.1 Les documents (tels que connaissance ou manifeste des marchandises) associés au transport d’engins de transport contenant ou ayant contenu des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement qui ont été réfrigérés ou conditionnés et qui n’ont pas été complètement ventilés avant le transport, doivent comporter les indications suivantes:

- a) Le numéro ONU précédé des lettres “UN”; et
- b) La désignation officielle de transport suivie des mots “AGENT DE RÉFRIGÉRATION” ou “AGENT DE CONDITIONNEMENT” selon le cas.

Par exemple: “UN 1845 DIOXYDE DE CARBONE SOLIDE, AGENT DE RÉFRIGÉRATION”.

5.5.3.7.2 Le document de transport peut avoir une forme quelconque à condition de contenir tous les renseignements exigés au 5.5.3.7.1. Ces renseignements doivent être faciles à identifier, lisibles et durables.».

---