



---

**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****Cinquante et unième session**

Genève, 3-7 juillet 2016

Point 5 b) de l'ordre du jour provisoire

**Transport de gaz : questions diverses****Modifications diverses concernant la classe 2****Communication de l'Organisation internationale de normalisation  
(ISO)\*****Introduction**

1. Le présent document contient trois propositions distinctes de modifications à apporter au texte du Règlement. La première proposition vise à modifier les prescriptions applicables aux conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) en vue de permettre la construction composite des éléments. La deuxième proposition vise à ajouter une note explicative précisant ce que l'on entend par « pays d'agrément » dans les prescriptions relatives au marquage des récipients à pression. La troisième proposition vise à définir l'épaisseur des fûts à pression lors du transport de matières ayant une CL50 inférieure ou égale à 200 ml/m<sup>3</sup>. À l'heure actuelle, cette épaisseur est déterminée par l'autorité compétente, ce qui entraîne des incertitudes et un manque d'harmonisation.

**Proposition 1**

2. Dans le 6.7.5.2.3, modifier la première phrase comme suit (le texte nouveau est souligné).

Les éléments des CGEM doivent être fabriqués en acier sans soudure, en aluminium sans soudure ou être de construction composite et être construits et éprouvés conformément au chapitre 6.2.

---

\* Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période 2017-2018 tel qu'approuvé par le Comité à sa huitième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/100, par. 98, et ST/SG/AC.10/44, par. 14).



## Justification de la proposition 1

3. Il est rappelé aux experts que, dans la dix-neuvième édition révisée du Règlement type, la définition des tubes a été modifiée de manière à inclure la construction composite, et que cette révision comprenait également des normes applicables à la construction des tubes composites. Il est donc illogique d'exclure les CGEM de construction composite dans la section 6.7.5. Cette section a été rédigée et approuvée au début de ce siècle et à l'époque les bouteilles et les tubes en acier étaient utilisés partout dans le monde. L'aluminium a été très peu utilisé dans les CGEM, mais il ne semble pas y avoir de motif technique ou lié à la sécurité justifiant de ne pas l'inclure.

## Proposition 2

4. Insérer le nouveau nota suivant juste après le 6.2.2.7.2 c)

*NOTA : On entend par pays d'agrément le pays auprès duquel est agréé l'organisme qui a contrôlé le récipient au moment de sa fabrication.*

## Justification de la proposition 2

5. Le 6.2.2.7.2 précise quelles "marques de certification" doivent être apposées sur un récipient à pression. Il s'agit des marques suivantes :

- a) Le symbole de l'ONU pour les emballages ;
- b) La norme technique utilisée pour la construction ;
- c) Le pays d'agrément ;
- d) Le signe distinctif de l'organisme de contrôle déposé auprès de l'autorité compétente ayant autorisé le marquage ;
- e) La date des contrôles et épreuves initiaux.

6. En Europe, où il est courant d'obtenir l'homologation de type dans un pays, puis de procéder au contrôle initial auprès d'un organisme de contrôle situé dans un ou plusieurs autres pays, des questions ont été posées quant au fait de savoir si on entendait par « pays d'agrément » le pays ayant procédé à l'homologation de type ou au contrôle initial. L'idée des rédacteurs du texte concernant le marquage dans le 6.7.7.2 était que l'on puisse remonter jusqu'à l'organisme ayant contrôlé le récipient à pression concerné ; l'identité de l'organisme apposant la marque peut être vérifiée auprès de l'autorité compétente. Les détails de l'homologation de type peuvent être obtenus auprès du fabricant, qui est également tenu d'appliquer sa marque. En Europe, les débats à ce sujet ont donné lieu à l'adoption du nota ci-dessus, dans les Règlements RID/ADR. Toutefois, ailleurs dans le monde, la question est toujours posée et l'on opte parfois pour la définition inappropriée. L'ISO demande que cette question soit éclaircie par l'adoption du nota proposé ci-dessus.

## Proposition 3

7. Dans le 4.1.4.1, la disposition spéciale « k » de l'instruction d'emballage P200 5) précise quelles sont les dispositions applicables aux matières toxiques ayant une CL50 inférieure ou égale à 200 ml/m<sup>3</sup>. Le quatrième paragraphe se termine par la phrase suivante :

« Les parois des fûts à pression doivent avoir une épaisseur minimale définie par l'autorité compétente. »

Il est proposé que cette phrase soit remplacée par le libellé suivant :

« Les parois des fûts à pression doivent avoir une épaisseur minimale en millimètres (mm) d'au moins  $4 + (D \div 250)$ , D correspondant au diamètre extérieur maximal du fût en mm. »

### Examen et justification de la proposition 3

8. L'obligation faite à l'autorité compétente de définir l'épaisseur minimale de la paroi a été décidée parce que, lors de la rédaction du chapitre 6.2, les experts ne sont pas parvenus à s'entendre sur une recommandation. Cela ne rend pas les choses aisées car, comme elle figure dans l'instruction d'emballage P200, cette prescription s'applique aux fûts existants ainsi qu'aux fûts neufs. L'ISO se sent toutefois encouragée aujourd'hui à formuler une recommandation car la norme adoptée pour la construction de fûts à pression de l'ONU, qui sera prise en compte dans la vingtième édition révisée du Règlement type (ISO 21172-1:2015) (voir ST/SG/AC.10/44/Add.1), utilise la formule susmentionnée pour déterminer cette épaisseur de paroi minimale pour les gaz ayant une CL50 inférieure ou égale à 200 ml/m<sup>3</sup>. Pour d'autres gaz moins toxiques ou non toxiques, la formule est :  $2 + (D \div 250)$ . Le choix de ce calcul est fait pour garantir que le fût résiste aux charges de manutention prévisibles pendant le transport.

9. Seules quatre matières visées dans l'instruction d'emballage P200 et auxquelles s'applique la disposition spéciale « k » peuvent être transportées dans des fûts à pression. Il s'agit des matières suivantes :

- Le tétr oxyde de diazote (N<sup>O</sup> ONU 1067) ;
- Le phosgène (N<sup>O</sup> ONU 1076) ;
- Le mélange de monoxyde d'azote et de tétr oxyde de diazote (N<sup>O</sup> ONU 1975) ;
- Le chlorure de trifluoracétyle (N<sup>O</sup> ONU 3057).

Le nombre de gaz hautement toxiques pouvant être transportés dans des fûts à pression étant très limité, il s'agit d'un marché très spécialisé. Les experts de l'ISO ne savent pas combien de fûts sont utilisés pour le transport de ces gaz. Cette proposition a donc en quelque sorte un caractère provisoire.

10. Cette proposition a été faite au début de l'exercice biennal afin que les experts puissent consulter les représentants de leurs industries chimiques avant l'établissement définitif des modifications à inclure dans la vingt et unième édition révisée du Règlement type. Si les fûts actuels ne satisfont pas à cette prescription, il peut être nécessaire de l'appliquer uniquement aux fûts neufs.

---