



**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-neuvième session**

Genève, 27 juin-6 juillet 2016

Point 5 b) de l'ordre du jour provisoire

Transport de gaz : Questions diverses**Introduction de références à des normes ISO
dans la section 6.2.2****Communication de l'Organisation internationale
de normalisation (ISO)¹****Introduction**

1. La première proposition concerne deux normes auxquelles il est déjà fait référence au sujet des bouteilles soudées et qu'il s'agirait d'introduire dans la liste des normes pour les fûts à pression. Une nouvelle norme est proposée pour le paragraphe consacré à l'équipement de service et la troisième proposition vise à remplacer la norme actuelle concernant le contrôle et les épreuves périodiques.

Les titres de ces normes sont :

- ISO 4706:2008 Bouteilles à gaz – Bouteilles en acier soudées rechargeables – Pression d'essai de 60 bar et moins ;
- ISO 18172-1:2007 Bouteilles à gaz – Bouteilles soudées en acier inoxydable rechargeables – Partie 1 : Pression d'épreuve de 6 MPa et inférieure ;
- ISO 17871:2015 Bouteilles à gaz transportables – Robinets de bouteilles à ouverture rapide – Spécifications et essais de type ;

¹ Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour 2015-2016, adopté par le Comité à sa septième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/92, par. 95, et ST/SG/AC.10/42, par. 15).



- ISO 11623:2015 Bouteilles à gaz – Construction composite – Contrôles et essais périodiques.

Les dispositions habituelles ont été prises avec le secrétariat pour que des copies PDF de ces documents soient communiquées aux experts.

Proposition 1

2. Modifier comme suit le début de la première phrase du paragraphe 6.2.2.1.8 : « ~~La~~ Les normes ci-après s'appliquent ~~s'applique~~ à la conception... » et ajouter les deux nouvelles lignes dans le tableau après celle qui correspond à la norme ISO 21172-1: 2015, comme suit :

| | | |
|------------------|--|----------------------|
| ISO 4706:2008 | Bouteilles à gaz – Bouteilles en acier soudées rechargeables – Pression d'essai de 60 bar et moins | Jusqu'à nouvel ordre |
| ISO 18172-1:2007 | Bouteilles à gaz – Bouteilles soudées en acier inoxydable rechargeables – Partie 1 : Pression d'épreuve de 6 MPa et inférieure | Jusqu'à nouvel ordre |

Justification de la proposition 1

3. Les normes ISO 4706:2008 et ISO 18172:2007 s'appliquent toutes les deux jusqu'à des contenances en eau de 500 l. Toutefois, comme elles ne figurent actuellement qu'au paragraphe 6.2.2.1.1 du Règlement type, leur application à des récipients à pression ONU est limitée à une contenance de 150 l d'eau. Contrairement à la norme ISO 21172-1, qui permet des pressions d'essai jusqu'à 300 bar, ces normes sont limitées à des pressions d'essai ne dépassant pas 60 bar. Le fait de les ajouter laisse davantage de choix pour fabriquer des récipients à pression dans une gamme de volumes comprise entre 150 et 500 l de contenance en eau et permet donc de réaliser des économies avec les fûts à pression de plus petites tailles tout en continuant à assurer un confinement sûr.

Proposition 2

4. Dans le tableau du paragraphe 6.2.2.3 *Équipement de service*, ajouter une nouvelle dernière ligne ainsi conçue :

| | | |
|----------------|--|----------------------|
| ISO 17871:2015 | Bouteilles à gaz transportables – Robinets de bouteilles à ouverture rapide – Spécifications et essais de type | Jusqu'à nouvel ordre |
|----------------|--|----------------------|

Justification de la proposition 2

5. Cette norme internationale, conjointement avec les normes ISO 10297:2014 et ISO 14246:2014, précise la conception, les essais de type, les essais de marquage et de fabrication, ainsi que les conditions d'épreuve applicables aux robinets de bouteilles à ouverture rapide destinés à être montés sur des bouteilles à gaz transportables rechargeables contenant des gaz comprimés ou liquéfiés non toxiques, non oxydants et non corrosifs ou encore des agents extincteurs chargés de gaz comprimés utilisés à des fins d'extinction d'incendies, de protection contre les explosions et dans des opérations de secours.

6. La principale application de tels robinets à ouverture rapide concerne la lutte contre l'incendie, mais il y a d'autres applications qui concernent par exemple les coussins gonflables du type avalanche et le gonflage des canots de sauvetage, entre autres. Ces robinets feront sans doute l'objet de transports internationaux, ce qui justifie leur introduction dans la liste des réceptifs à pression de l'ONU.

Proposition 3

7. Dans le tableau du paragraphe 6.2.2.4, modifier la rubrique concernant la norme ISO 11623:2002 et ajouter une nouvelle ligne pour la norme ISO 11623:2015 comme indiqué ci-dessous. Le texte nouveau est souligné.

| | | |
|-----------------------|--|---|
| ISO 11623:2002 | Bouteilles à gaz transportables – Contrôles et essais périodiques des bouteilles à gaz en matériau composite | Jusqu'à nouvel ordre <u>Jusqu'au 31 décembre 2020</u> |
| <u>ISO 11623:2015</u> | <u>Bouteilles à gaz – Construction composite – Contrôles et essais périodiques</u> | <u>Jusqu'à nouvel ordre</u> |

Justification de la proposition 3

8. La norme ISO 11623:2015 comporte les améliorations suivantes :
- Une terminologie actualisée, en particulier pour les divers types de bouteilles composites ;
 - Des références normatives actualisées pour les liners en acier et en alliage d'aluminium ;
 - Un classement des défauts en fonction de leur gravité, ainsi qu'une série supplémentaire de critères d'acceptation/de rejet ;
 - Une nouvelle annexe normative pour l'inspection de l'intérieur des bouteilles composites translucides ;
 - De nouvelles photographies donnant une image plus précise des dommages.

La période transitoire habituelle de quatre ans est proposée pour les normes relatives aux épreuves et contrôles périodiques.