



---

**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-troisième session**

Genève, 25 juin-4 juillet 2018

Point 5 b) de l'ordre du jour provisoire

**Transport de gaz : questions diverses****Ajout de nouvelles normes ISO relatives à la classe 2  
et mises à jour****Communication de l'Organisation internationale de normalisation  
(ISO)<sup>1</sup>****Introduction**

1. Les propositions soumises dans le présent document concernent cinq normes, parmi lesquelles trois nouvelles normes à ajouter, une révision et une modification.

Les titres de ces normes sont :

- ISO 10156:2017 Bouteilles à gaz – Gaz et mélanges de gaz – Détermination du potentiel d'inflammabilité et d'oxydation pour le choix des raccords de sortie de robinets ;
- ISO 11119-4:2016 Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en matériau composite et tubes – Conception, construction et essais – Partie 4 : Bouteilles à gaz composites entièrement bobinées renforcées par des fibres et tubes d'une contenance allant jusqu'à 150 l avec liners métalliques transmettant la charge ;
- ISO 14246:2014 + Amd.1:2017 Bouteilles à gaz – Robinets de bouteilles à gaz – Essais de fabrication et contrôles ;
- ISO 17879:2017 Bouteilles à gaz – Robinets de bouteilles équipés de clapets auto-obturants – Spécifications et essais de type ;
- ISO 20475:2018 Bouteilles à gaz – Cadres de bouteilles – Contrôles et essais périodiques.

---

<sup>1</sup> Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période biennale 2017-2018, 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).



2. Les dispositions habituelles ont été prises avec le secrétariat pour que des copies PDF de ces documents soient communiquées aux experts.
3. Il est également proposé de supprimer une ancienne norme relative aux contrôles périodiques des bouteilles d'acétylène.

## Proposition 1

4. Remplacer « ISO 10156:2010 » par « ISO 10156:2017 » aux endroits suivants : dans le 2.2.2.1 a) ii), dans la *NOTA* figurant après le 2.2.2.1 b) iii), dans le 2.2.3 a) et dans le 2.2.3 d).

## Justification

5. La norme ISO 10156:1996 a été citée en référence pour les épreuves et les calculs de l'inflammabilité au moins jusqu'à la douzième édition révisée du Règlement type. La norme ISO 10156-2:2005, qui a ajouté des méthode d'épreuve et de calcul du pouvoir comburant, a été intégrée à la quinzième édition révisée du Règlement type. Ces deux normes ont ensuite été fusionnées pour former la norme ISO 10156:2010. Cette norme est mise à jour par la norme ISO 10156:2017, qui intègre une méthode de calcul permettant de déterminer la limite inférieure d'inflammabilité d'un mélange de gaz.

## Proposition 2

6. Dans le 6.2.2.1.1, ajouter la nouvelle ligne suivante à la fin du tableau (après la norme ISO 11119-3:2013) :

ISO 11119-4:2016	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en matériau composite et tubes – Conception, construction et essais – Partie 4 : Bouteilles à gaz composites entièrement bobinées renforcées par des fibres et tubes d'une contenance allant jusqu'à 150 l avec liners métalliques transmettant la charge	Jusqu'à nouvel ordre
------------------	---	----------------------

## Justification

7. Les trois premières parties de la série de normes ISO 11119 portent sur divers modèles de bouteilles composites avec liners sans soudure. Cette quatrième partie contient les prescriptions relatives à la conception, la construction et les essais des bouteilles composites avec liners métalliques soudés. Cette proposition d'ajout a déjà été formulée dans le document ST/SG/AC.10/C.3/2017/17 soumis à la cinquante et unième session du Sous-Comité, puis elle a été retirée afin de discuter plus avant de certains problèmes techniques, qui sont désormais tous résolus.

## Proposition 3

8. Dans le 6.2.2.3, à la ligne commençant par ISO 14246:2014, remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par « Jusqu'au 31 décembre 2024 ». En dessous de celle-ci, ajouter la nouvelle ligne suivante :

ISO 14246:2014 + Amd 1:2017	Bouteilles à gaz – Robinets de bouteilles à gaz – Essais de fabrication et contrôles	Jusqu'à nouvel ordre
-----------------------------	--	----------------------

## Justification

9. Il s'agit d'un léger amendement visant à préciser les pressions à utiliser dans le cadre de l'épreuve de pression et l'épreuve d'étanchéité des robinets de bouteilles d'acétylène.

## Proposition 4

10. Dans le 4.1.6.1.8, après le paragraphe commençant par « Dans le cas de récipients à pression munis de robinets... » et se terminant par « l'annexe A de la norme ISO 10297:2014 doivent être respectées », ajouter un nouveau paragraphe libellé comme suit :

« Dans le cas de récipients à pression équipés de robinets à fermeture automatique munis d'une protection intégrée, les prescriptions de l'annexe A de la norme ISO 17879:2017 doivent être respectées. ».

11. Dans le tableau du 6.2.2.3, ajouter la nouvelle ligne suivante à la fin :

ISO 17879:2017	Bouteilles à gaz – Robinets de bouteilles équipés de clapets auto-obturants – Spécifications et essais de type	Jusqu'à nouvel ordre
----------------	--	----------------------

## Justification

12. La norme ISO 17879:2017 est une nouvelle norme pour les robinets à fermeture automatique des récipients contenant des gaz d'étalonnage et des gaz utilisés dans la fabrication de boissons, bien que ces robinets soient parfois également utilisés à d'autres fins, notamment pour les gaz médicaux. Elle ne s'applique pas aux gaz de pétrole liquéfiés.

## Proposition 5

13. Dans le 6.2.2.4, ajouter la nouvelle ligne suivante à la fin du premier tableau, immédiatement après la ligne commençant par ISO 22434:2006 :

ISO 20475:2018	Bouteilles à gaz – Cadres de bouteilles – Contrôles et essais périodiques	Jusqu'à nouvel ordre
----------------	---	----------------------

## Justification

14. La norme ISO 10961:2010, qui établit les prescriptions relatives à la conception, à la construction ainsi qu'aux contrôles et aux épreuves initiaux des cadres de bouteilles, figure dans le Règlement type depuis la 18<sup>e</sup> révision, mais n'était accompagnée d'aucune procédure détaillée concernant le contrôle et les épreuves périodiques. La norme ISO 20475 établit cette procédure détaillée. En plus des prescriptions relatives au contrôle périodique, la norme fixe également des principes généraux pour l'entretien des cadres de bouteilles.

## Proposition 6

### Justification

15. Dans le 6.2.2.4, supprimer la ligne relative à la norme ISO 10462:2005.

16. La norme ISO 10462:2005, Bouteilles à gaz – Bouteilles transportables pour acétylène dissous – Contrôles et entretien périodiques, n'est plus applicable à compter de la fin de 2018 et il convient donc de supprimer cette référence du tableau 6.2.2.4.