



---

**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****Soixante-troisième session**

Genève, 27 novembre-6 décembre 2023

Point 5 c) de l'ordre du jour provisoire

**Transport de gaz :****Questions diverses****Amendements de conséquence relatifs au document  
ST/SG/AC.10/C.3/2023/1 concernant le produit pV  
des récipients à pression de secours****Communication de l'expert de l'Allemagne\*****Introduction**

1. Le rapport final du groupe de travail intersessions de la limite du produit pV pour les récipients à pression figure dans le document ST/SG/AC.10/C.3/2023/1, présenté à la soixante-deuxième session du Sous-Comité. Ce document comprend quatre propositions ayant pour but de modifier la définition des différents récipients à pression visés à la section 1.2.1 du Règlement type de l'ONU, qui ont été adoptées entre crochets pendant la session.
2. À la suite de l'examen du document ST/SG/AC.10/C.3/2023/1, l'Allemagne a soumis le document informel INF.44, qui contient une proposition de prescription supplémentaire à ajouter au 6.2.3.5, relative à la sécurité lors de la manipulation des récipients à pression de secours.
3. Les propositions figurant dans le présent document tiennent compte des observations faites au cours du débat sur le document informel INF.44 à la dernière session, ainsi que des commentaires formulés après cette session par les membres de l'ancien groupe de travail. Elles visent à ajouter des prescriptions supplémentaires en matière d'information pour améliorer la sécurité lors de la manipulation des récipients à pression de secours et prévoient l'indication du produit pression volume maximal dans le marquage de ces récipients.
4. Les propositions 1 à 4 constituent des amendements de conséquence aux amendements relatifs au produit pV des récipients à pression de secours qui ont déjà été adoptés entre crochets. La proposition 5 invite le Sous-Comité à envisager de supprimer les crochets autour des amendements à la section 1.2.1 adoptés à sa dernière session (voir le rapport ST/SG/AC.10/C.3/124/Add.1, par. 2).

---

\* A/77/6 (Sect. 20), tableau 20.6.



5. Le présent document s'inscrit dans le cadre de l'objectif de développement durable n° 3 (Bonne santé et bien-être) du Programme de développement durable à l'horizon 2030 car il vise à améliorer la réglementation relative à la sécurité du transport des gaz dans les récipients à pression.

### Proposition 1

6. Modifier le 4.1.1.19.3 c) comme suit (les modifications figurent en caractères soulignés pour les ajouts et biffés pour les suppressions) :

« c) ~~Le contenu du ou des récipients à pression contenus soit limité en pression et en volume~~ La pression du contenu, la contenance en eau utilisable et le produit pression volume du ou des récipients à pression ainsi placés soient limités, afin que lorsque leur contenu est totalement déchargé dans le récipient à pression de secours, la pression dudit récipient à 65 °C ne dépasse pas sa pression d'épreuve (pour les gaz, voir l'instruction d'emballage P200 3) au 4.1.4.1). La réduction de la contenance en eau utilisable du récipient à pression de secours, par exemple liée à un équipement contenu ou du rembourrage, doit être prise en compte. ».

7. Justification de la proposition 1 :

Cette proposition est un amendement de conséquence au texte actuel qui tient compte des nouveaux critères découlant de l'ajout du produit pression volume.

### Proposition 2

8. Modifier le deuxième paragraphe du 6.2.3.5 comme suit :

Les instructions relatives à la sécurité lors de la manipulation et de l'utilisation des récipients à pression de secours doivent être clairement indiquées dans les documents accompagnant la demande adressée à l'autorité compétente et doivent faire partie du certificat d'agrément. Dans le certificat d'agrément, les récipients à pression dont le transport dans un récipient à pression de secours est autorisé doivent être indiqués. Cette indication doit s'accompagner des informations suivantes :

La pression d'épreuve à laquelle il est autorisé de remplir le récipient à pression de secours à la température maximale, qui limite le stockage des récipients à pression remplis de gaz liquéfiés.

La contenance en eau utilisable et la valeur maximale du produit pV autorisée pour le ou les récipients à pression stockés, qui limite le stockage des récipients à pression remplis de gaz comprimés. La valeur maximale du produit pV est :

- a) Soit la limite générale déterminée pour le produit pV, à savoir 1,5 million de bar litres ;
- b) Soit le produit pV du récipient à pression de secours calculé au moyen de la pression d'épreuve à laquelle il est autorisé à être rempli à la température maximale et de la contenance en eau utilisable.

La valeur retenue sera la valeur la plus faible des deux.

Une liste des matériaux de construction de toutes les parties susceptibles d'être en contact avec les marchandises dangereuses doit aussi être fournie dans le certificat d'agrément. ».

9. Justification de la proposition 2 :

Cette proposition répond à la nécessité de prendre en compte la nouvelle limite, fondée sur le produit pV, au lieu de l'ancienne limite, fondée sur la contenance en eau. La modification de la dernière phrase du deuxième paragraphe vise à s'assurer que le sens original de cette phrase a bien été conservé.

### Proposition 3

10. Modifier le quatrième paragraphe du 6.2.3.5 et supprimer le NOTA existant, comme suit :

« Le marquage des récipients à pression de secours selon le 6.2.3 doit être déterminé par l'autorité compétente en tenant compte des dispositions appropriées du 6.2.2.7 concernant le marquage, selon qu'il convient. Le marquage doit indiquer la contenance en eau utilisable, ~~et~~ la pression d'épreuve du récipient à pression de secours, et le produit pression volume maximal indiqué par les lettres PVP comme suit :

PVP1500 000BAR.L (par exemple)

Pour une meilleure lisibilité, ce marquage commence par les lettres "PVP" suivies de la valeur du produit et des unités correspondantes. Il y a un espace avant les trois derniers chiffres de la valeur du PVP. Les unités de pression et de contenance en eau sont indiquées par les lettres "BAR.L" avec un point entre BAR et L. À des fins d'harmonisation et pour éviter toute manipulation ultérieure, le marquage ne doit pas comporter d'autres espaces.

~~NOTA : Les présentes dispositions peuvent être appliquées aux récipients à pression de secours neufs à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, sauf disposition contraire, et s'appliquent à tous les récipients à pression de secours neufs à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014. Les récipients à pression de secours agréés conformément aux règlements nationaux peuvent être utilisés avec l'agrément des autorités compétentes des pays d'utilisation.~~

~~NOTA 1 : Étant donné que les lettres PVP figurant sur le marquage indiquent la contenance maximale du récipient à pression de secours, qui est liée à la limitation concernant les récipients à pression autorisés à être stockés à l'intérieur dudit récipient, la valeur indiquée sur la marque peut être inférieure au produit des valeurs indiquées pour la pression d'épreuve (PH) et la contenance en eau (V), qui correspondent aux propriétés techniques du récipient à pression de secours.~~

~~NOTA 2 : Pendant une période transitoire allant jusqu'au 31 décembre 2030, les récipients à pression de secours dont la contenance en eau ne dépasse pas 3 000 litres peuvent être utilisés sans porter la marque PVP supplémentaire. ».~~

11. Justification de la proposition 3 :

En raison de la limitation de la contenance d'un récipient à pression de secours à 1,5 million de bar litres, et conformément à certains critères de sécurité, la valeur autorisée du produit pression volume peut être inférieure au produit de la pression d'épreuve et de la contenance d'eau utilisable figurant sur le marquage. Pour éviter les erreurs humaines et les surcharges, il est plus prudent d'indiquer la valeur du PVP maximale acceptée.

La séquence des lettres et des chiffres du marquage proposé a été établie de manière à ce que la valeur maximale du produit pV soit clairement lisible et signalée distinctement.

Étant donné le grand nombre de récipients à pression de secours d'un volume maximal de 3 000 litres utilisés actuellement, il faudra un certain temps pour appliquer la prescription de marquage supplémentaire.

Le NOTA actuel n'a plus lieu d'être.

### Proposition 4

12. Ajouter dans la section 1.2.1 la définition suivante de « produit pression volume » :

« *Produit pression-volume (produit pV; PVP): la valeur résultant de la multiplication de la contenance en eau utilisable d'un contenant par sa pression*

*maximale, comme indiqué dans les dispositions pertinentes. Elle est exprimée en bar litres. ».*

13. Justification de la proposition 4 :

La notion de produit pression volume est déjà présente dans plusieurs dispositions du Règlement type, par exemple sous le terme de « pression de chargement » dans la disposition spéciale 283 ou « pression d'épreuve » dans la disposition spéciale 406, ainsi que dans le 6.2.3.5. On la trouve également dans d'autres règlements harmonisés avec le Règlement type comme l'ADR et le RID. Dans tous les cas, il s'agit de la pression maximale pendant le remplissage et l'utilisation, qui correspond en général à la pression d'épreuve.

### **Proposition 5**

14. Supprimer les crochets autour des amendements à la section 1.2.1 proposés dans le document ST/SG/AC.10/C.3/2023/1 et adoptés à la soixante-deuxième session du Sous-Comité (voir par. 2 du document ST/SG/AC.10/C.3/124/Add.1).

15. Justification de la proposition 5 :

Sans cette suppression, l'adoption des propositions ci-dessus en tant qu'amendements de conséquence entraînerait l'ajout de crochets à plusieurs endroits dans le Règlement type. Jusqu'à présent, les amendements entre crochets déjà adoptés n'ont posé aucun problème et toutes les questions posées à ce sujet ont reçu une réponse. Par conséquent, dans la mesure où cette question est examinée depuis l'été 2020, il ne paraît pas justifié de laisser des prescriptions et des parties de phrase entre crochets dans trois chapitres différents du Règlement type.

---