



---

**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-sixième session**

Genève, 1-9 décembre 2014

Point 8 b) de l'ordre du jour provisoire

**Questions relatives au Système général harmonisé  
de classification et d'étiquetage: gaz pyrophoriques****Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé  
de classification et d'étiquetage des produits chimiques****Vingt-huitième session**

Genève, 10-12 décembre 2014

Point 3 h) de l'ordre du jour provisoire

**Questions relatives à la communication des dangers:  
divers****Proposition visant à inclure les gaz pyrophoriques  
en tant que catégorie de danger dans la classe  
de danger des gaz inflammables dans le SGH****Communication de l'expert des États-Unis d'Amérique<sup>1</sup>****Introduction**

1. Le présent document de travail fait suite à plusieurs documents soumis au Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (Sous-Comité SGH) et au Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses (Sous-Comité TMD), dans lesquels il était proposé que d'inclure les gaz pyrophoriques dans la classe de danger des gaz inflammables du SGH. Le présent document intègre les travaux réalisés par les experts de l'Allemagne, de la Suède, du Royaume-Uni, du Canada, de l'Association européenne des gaz industriels (EIGA), de la Compressed Gas Association (CGA) et des États-Unis d'Amérique. Voir ST/SG/AC.10/C.4/2014/5 – ST/SG/AC.10/C.3/2014/54; le document informel INF.4 (SGH, 27<sup>e</sup> session) – le document informel INF.7 (TMD, 45<sup>e</sup> session), le document informel INF.11 (SGH, 27<sup>e</sup> session) – le document informel INF.40 (TMD, 45<sup>e</sup> session) et le document informel INF.22 (SGH 27<sup>e</sup> session).

---

<sup>1</sup> Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période 2013-2014, adopté par le Comité à sa sixième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/84, par. 86 et ST/SG/AC.10/40, par. 14).



2. Le Sous-Comité TMD avait posé plusieurs questions et fait quelques observations concernant les modifications proposées. Le présent document aborde ces questions et observations relatives à la catégorie de danger proposée.

## Réponses aux questions posées par le Sous-Comité TMD

3. Le Sous-Comité TMD s'est interrogé sur la justification de créer une catégorie de danger séparée au sein de la classe de danger des gaz inflammables plutôt qu'une classe de danger distincte pour les gaz pyrophoriques, ainsi que sur celle de créer une catégorie de danger supplémentaire pour les gaz pyrophoriques au lieu d'une sous-catégorie de la catégorie 1 des gaz inflammables, sachant que la seule différence dans les éléments de communication d'informations sur le danger proposés est la mention de danger. Le petit groupe d'experts a étudié ces questions en détail et est parvenu à la conclusion suivante:

- a) Une classe de danger séparée n'est pas appropriée car les gaz qui ont un domaine d'inflammabilité à 55 °C ont aussi un domaine d'inflammabilité à 20 °C. De plus, il n'existe pas d'exemple de gaz ayant un domaine d'inflammabilité à 54 °C mais pas à 20 °C. Le groupe craint qu'on néglige de classer les mélanges de gaz de manière appropriée comme inflammables si le classement des gaz en tant que pyrophoriques se fait dans une classe autonome et pas dans une sous-catégorie supplémentaire.
- b) Les experts se sont accordés pour dire que tous les gaz pyrophoriques connus devraient être classés dans la catégorie 1 des gaz inflammables. En outre, tous les mélanges inflammables contenant des gaz pyrophoriques mis sur le marché par l'industrie sont également de catégorie 1. Le groupe d'experts n'est cependant pas en mesure de prouver qu'un mélange de gaz inflammables de la catégorie 2 contenant plus de 1 % de composants pyrophoriques n'est pas possible.

Après avoir examiné ces questions, le groupe a conclu que la meilleure solution consiste à mettre les gaz pyrophoriques dans une sous-catégorie de la classe de danger des gaz inflammables.

4. Le Sous-Comité TMD avait posé la question de la corrélation entre la température d'auto-inflammation pour déterminer la pyrophoricité dans la norme DIN 51794 (au paragraphe 2.2.4.4.2) et la température indiquée dans la définition des gaz pyrophoriques (au paragraphe 2.2.1.2). Le petit groupe d'experts a également examiné cette question.

5. Il a évalué la compatibilité entre la norme DIN 51794 (qui porte sur des températures de 75 °C à 650 °C) et le critère de 54 °C retenu. Le texte de la méthode d'épreuve conforme à la norme DIN 51794 indique qu'elle peut être effectuée à toute température égale ou supérieure à la température ambiante. L'ajout du texte «à 54 °C» précise que la méthode d'épreuve peut être appliquée dans le contexte des critères de classement et que l'épreuve doit être effectuée à la température de 54 °C lorsqu'il s'agit d'évaluer la pyrophoricité d'un gaz. Cette température de 54 °C a donc été ajoutée au paragraphe 2.2.4.4.2 proposé, pour faire en sorte que les épreuves destinées à classer ces gaz soient menées à cette température.

6. Le Sous-Comité TMD a posé la question de la justification des 54 °C dans la définition des gaz pyrophoriques. Au cours de la réunion du Sous-Comité TMD, l'expert des États-Unis d'Amérique a expliqué que cette température pouvait être atteinte dans des conditions de transport normales et qu'elle était donc conservée afin de s'assurer que les gaz susceptibles de s'enflammer spontanément lors d'un transport à cette température

étaient convenablement classés en fonction de cette propriété. En outre, c'est à cette température que les gaz pyrophoriques sont identifiés aux États-Unis d'Amérique depuis un certain nombre d'années.

## **Propositions d'amendements au SGH**

7. À sa 27<sup>e</sup> session, le Sous-Comité SGH a adopté les amendements contenus dans la proposition présentée par les États-Unis d'Amérique (document ST/SG/AC.10/C.4/2014/5 – ST/SG/AC.10/C.3/2014/54) tels qu'amendé par le document INF.11 (SGH, 27<sup>e</sup> session) – INF.40 (TMD, 45<sup>e</sup> session)<sup>2</sup>. La liste complète des amendements adoptés provisoirement par le Sous-Comité SGH à ses 25<sup>e</sup>, 26<sup>e</sup> et 27<sup>e</sup> sessions figure dans le document ST/SG/AC.10/C.4/2014/13.

---

---

<sup>2</sup> Voir le rapport du Sous-Comité SGH sur sa 27<sup>e</sup> session, document ST/SG/AC.10/C.4/54, par. 43.