



---

**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 Système général harmonisé  
de classification et d'étiquetage des produits chimiques****Vingt-quatrième session**

Genève, 12-14 décembre 2012

Point 2 a) de l'ordre du jour provisoire

**Mise à jour du Système général harmonisé de classification  
et d'étiquetage des produits chimiques (SGH):  
Dangers physiques****Corrections d'ordre rédactionnel à apporter au chapitre 2.3:  
Aérosols****Communication de l'expert de la Suède<sup>1</sup>****Introduction**

1. Dans la quatrième édition révisée du SGH, une modification importante a été apportée au chapitre 2.3, à savoir l'introduction des aérosols ininflammables en tant qu'éléments faisant partie de la Catégorie 3. Le titre du chapitre, «Aérosols inflammables», a par conséquent été remplacé par «Aérosols», et quelques autres modifications ont également été apportées au SGH.
2. À la vingt-troisième session du Sous-Comité, la Suède a proposé dans le document informel INF.7 que des corrections d'ordre rédactionnel soient apportées au texte du chapitre 2.3 (ces corrections ont également été soumises à la quarante et unième session du Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses, dans le document INF.11).
3. Si les amendements proposés dans le document INF.7 ont été approuvés par le Sous-Comité dans le principe, le secrétariat a fait observer qu'il pouvait être nécessaire d'apporter d'autres amendements pour préciser que le chapitre 2.3 du SGH concernait uniquement les risques d'inflammation et les risques liés à la pression que présentaient les

---

<sup>1</sup> Conformément au rapport du Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques sur sa vingt-troisième session (ST/SG/AC.10/C.4/46, par. 29).

aérosols, et que le Nota 2 du paragraphe 2.3.2.1 s'appliquait à tous les aérosols (voir le paragraphe 29 du rapport sur la vingt-troisième session du Sous-Comité, ST/SG/AC.10/C.4/46).

4. La Suède a été invitée à étudier cette question plus en détail et à soumettre à la vingt-quatrième session du Sous-Comité un document officiel comprenant tous les amendements à apporter au chapitre 2.3. Ce document est le présent document.

## Problème

5. Après avoir modifié le champ d'application du chapitre 2.3, on a semble-t-il oublié d'apporter quelques amendements, ce qu'il faudrait faire dans la cinquième édition révisée du SGH. C'est notamment le cas pour le paragraphe 2.3.2.1, le titre du tableau 2.3.1, le texte d'introduction du paragraphe 2.3.4.1 et le titre du diagramme de décision 2.3 a). En outre, le texte du paragraphe 2.3.2.1 n'est pas compatible avec les critères de classification mentionnés dans le diagramme de décision 2.3 a), lesquels devraient également être corrigés.

6. La plupart des incohérences actuelles sont dues au terme «aérosol inflammable», qui a été repris de la troisième édition révisée du SGH mais qui a perdu de sa clarté avec l'introduction de la Catégorie 3 et la modification résultante du champ d'application et du titre du chapitre. Dans le SGH, ce terme correspond (exactement) à la description de ce que sont actuellement les Catégories 1 et 2 dans la classe de danger «Aérosols». Toutefois, dans le paragraphe 2.3.2.2, il recouvre uniquement la Catégorie 2, ce qui est conforme aux descriptions utilisées dans les méthodes d'essai de la section 31 du Manuel d'épreuves et de critères. Afin de conserver le lien avec la terminologie employée dans les méthodes d'essai tout en évitant les risques de confusion, il serait bon de conserver les termes «aérosols extrêmement inflammables», «aérosols inflammables» et «aérosols ininflammables» entre parenthèses dans le paragraphe 2.3.2.2 et de les remplacer dans les autres parties du SGH par les catégories respectives, à savoir «Catégorie 1», «Catégorie 2» et «Catégorie 3».

7. Les critères de classification indiqués au paragraphe 2.3.2.1 se rapportant uniquement à l'inflammabilité des aérosols, on peut supposer qu'ils ne sont pas pertinents pour classer certains aérosols dans la Catégorie 3 («aérosols ininflammables»). Comme le Nota 2 se trouve sous ce même paragraphe, on peut en outre supposer qu'il n'est pas nécessaire de classer les aérosols de la Catégorie 3 en fonction des risques qu'ils présentent pour la santé et l'environnement. Or, ce n'est manifestement pas le but visé.

8. Conformément à ce qui est dit au paragraphe 2.3.2.1, un aérosol contenant un composant quelconque classé inflammable doit être soumis aux procédures de classification relatives aux aérosols inflammables, c'est-à-dire aux procédures de classification dans la Catégorie 1 ou 2. Toutefois, comme il est indiqué dans le diagramme de décision 2.3 a), il existe en fait un seuil de 1 % (en masse) (voir l'argumentation ci-après) de composants inflammables pour qu'un aérosol soit classé dans la Catégorie 1 ou 2. Ce seuil n'est pas mentionné dans le paragraphe 2.3.2.1 alors qu'il devrait l'être.

9. De plus, le critère de la chaleur de combustion aux fins de la classification dans la Catégorie 3, tel qu'il est mentionné dans le diagramme de décision 2.3 a), ne figure pas dans le texte du paragraphe 2.3.2.1. Un aérosol ne contenant aucun des composants inflammables cités peut aussi être classé dans la Catégorie 1 ou 2 s'il a une chaleur de combustion égale ou supérieure à 20 kJ/g. Cela devrait être dit au paragraphe 2.3.2.1.

10. Enfin, l'ordre dans lequel les composants inflammables sont énoncés au paragraphe 2.3.2.1 devrait logiquement correspondre à celui des chapitres du SGH, soit les chapitres 2.2 (Gaz inflammables), 2.6 (Liquides inflammables) et 2.7 (Matières solides inflammables).

11. Le titre actuel du tableau 2.3.1 est «Éléments d'étiquetage pour les aérosols inflammables et ininflammables». Néanmoins, par souci d'uniformité avec les titres des tableaux correspondants dans d'autres chapitres du SGH, il devrait contenir le nom de la classe de danger (autrement dit le titre du chapitre). En outre, le terme ambigu «aérosols inflammables» est employé, ce qu'il faudrait éviter (voir l'argumentation ci-dessus).

12. Dans le texte introductif de la procédure de décision, au paragraphe 2.3.4.1, il est dit que pour classer un aérosol parmi les aérosols inflammables, on doit disposer de données sur ses composants inflammables et sur sa chaleur de combustion. Néanmoins, il est clairement indiqué dans le diagramme de décision 2.3 a) comme dans le texte du paragraphe 2.3.2.2 que pour classer un aérosol dans la Catégorie 3 (c'est-à-dire la catégorie des aérosols ininflammables), il faut aussi disposer de données sur les composants inflammables et sur la chaleur de combustion. En outre, le terme «aérosols inflammables» est là encore employé, ce qu'il faudrait éviter (voir l'argumentation ci-dessus).

13. Le diagramme de décision 2.3 a) incluant également les aérosols de la Catégorie 3 (c'est-à-dire les aérosols ininflammables), il faudrait en corriger le titre. En outre, le terme «aérosols inflammables» est une fois encore employé, ce qu'il faudrait éviter (voir l'argumentation ci-dessus). Il faudrait aussi indiquer si le pourcentage se rapporte à la masse ou au volume. Selon la disposition spéciale 63 du chapitre 3.3 du Règlement type, il s'agit de la masse.

## Propositions

14. On trouvera ci-après les propositions de corrections signalées en caractères gras et barrés pour les suppressions et en caractères gras et soulignés pour les ajouts. La nouvelle version des textes après incorporation de ces propositions se trouve dans l'annexe au présent document.

a) Modifier le texte du paragraphe 2.3.2.1 comme suit (les Notas 1 et 2 demeurent inchangés):

«Les aérosols **sont classés dans l'une des trois catégories de la présente classe de danger en fonction de leurs propriétés d'inflammabilité et de leur chaleur de combustion. Ils** doivent être soumis aux procédures de classification ~~relatives aux aérosols inflammables dans la Catégorie 1 ou 2~~ s'ils contiennent ~~un composant quelconque plus d'un pour cent de composants (en masse)~~ classés inflammables conformément aux critères du système général harmonisé, à savoir:

**Liquides Gaz** inflammables (voir chapitre ~~2.6~~ **2.2**);

**Gaz Liquides** inflammables (voir chapitre ~~2.2~~ **2.6**);

Matières solides inflammables (voir chapitre 2.7);

**ou s'ils ont une chaleur de combustion au moins égale à 20 kJ/g.**».

b) Modifier le titre du tableau 2.3.1 comme suit:

«Tableau 2.3.1: Éléments d'étiquetage pour les aérosols ~~inflammables et ininflammables~~».

- c) Modifier comme suit le début de la première phrase du paragraphe 2.3.4.1:  
«Pour classer un aérosol ~~parmi les aérosols inflammables~~, on doit disposer de données sur ses composants inflammables, sur sa chaleur de combustion, et selon le cas, des résultats de l'épreuve d'inflammation des mousses (pour les mousses d'aérosols) et des épreuves de la distance d'inflammation et de l'inflammation dans un espace clos (pour les aérosols vaporisés). La classification s'effectue conformément aux diagrammes de décision 2.3 a) à 2.3 c).».
- d) Modifier comme suit le titre du diagramme de décision 2.3 a):  
«Diagramme de décision 2.3 a) pour les aérosols ~~inflammables~~».
- e) Modifier comme suit le texte dans l'encadré qui se trouve au milieu de la colonne de gauche:  
«Contient-il  $\leq 1$  % de composants inflammables (en masse) et a-t-il une chaleur de combustion  $< 20$  kJ/g?».
- f) Modifier comme suit le texte dans l'encadré qui se trouve en bas de la colonne de gauche:  
«Contient-il  $\geq 85$  % de composants inflammables (en masse) et a-t-il une chaleur de combustion  $\geq 30$  kJ/g?».

## Annexe

On trouvera ci-après la nouvelle version des textes ci-dessus après incorporation des propositions de corrections:

a) Paragraphe 2.3.2.1:

«2.3.2.1 Les aérosols sont classés dans l'une des trois catégories de la présente classe de danger en fonction de leurs propriétés d'inflammabilité et de leur chaleur de combustion. Ils doivent être soumis aux procédures de classification dans la Catégorie 1 ou 2 s'ils contiennent plus d'un pour cent de composants (en masse) classés inflammables conformément aux critères du système général harmonisé, à savoir:

Gaz inflammables (voir chapitre 2.2);

Liquides inflammables (voir chapitre 2.6);

Matières solides inflammables (voir chapitre 2.7);

ou s'ils ont une chaleur de combustion au moins égale à 20 kJ/g.

**NOTA 1:** Dans ce contexte, l'expression "composant inflammable" ne s'applique pas aux matières pyrophoriques, auto-échauffantes ou hydroréactives parce que ces composants ne sont jamais utilisés comme contenus de générateurs d'aérosols.

**2:** Les aérosols n'entrent pas, en plus, dans le champ d'application des chapitres 2.2 (Gaz inflammables), 2.5 (Gaz sous pression), 2.6 (Liquides inflammables) ou 2.7 (Matières solides inflammables). En fonction de leurs composants, les aérosols peuvent toutefois relever du champ d'application d'autres classes de danger, y compris en ce qui concerne leurs éléments d'étiquetage.».

b) Titre du tableau 2.3.1: «Tableau 2.3.1: Éléments d'étiquetage pour les aérosols».

c) Paragraphe 2.3.4.1:

«Pour classer un aérosol, on doit disposer de données sur ses composants inflammables, sur sa chaleur de combustion, et selon le cas, des résultats de l'épreuve d'inflammation des mousses (pour les mousses d'aérosols) et des épreuves de la distance d'inflammation et de l'inflammation dans un espace clos (pour les aérosols vaporisés). La classification s'effectue conformément aux diagrammes de décision 2.3 a) à 2.3 c).».

d) Titre du diagramme de décision 2.3 a): «Diagramme de décision 2.3 a) pour les aérosols».

e) Encadré au milieu de la colonne de gauche du diagramme de décision 2.3 a):

«Contient-il  $\leq 1$  % de composants inflammables (en masse) et a-t-il une chaleur de combustion  $< 20$  kJ/g?».

f) Encadré en bas de la colonne de gauche du diagramme de décision 2.3 a):

«Contient-il  $\geq 85$  % de composants inflammables (en masse) et a-t-il une chaleur de combustion  $\geq 30$  kJ/g?».