



**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-troisième session**

Genève, 24-28 juin 2013

Point 2 f) de l'ordre du jour provisoire

Explosifs et questions connexes: divers**Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé
de classification et d'étiquetage des produits chimiques****Vingt-cinquième session**Genève, 1^{er}-3 juillet 2013

Point 2 a) de l'ordre du jour provisoire

**Critères de classification et communication des dangers:
travaux du Sous-Comité d'experts du transport
des marchandises dangereuses concernant
les dangers physiques****Modification du libellé d'une procédure
de présélection pour les matières potentiellement
explosives dans le Manuel d'épreuves et de critères
et dans le SGH****Communication de l'expert de la Suède¹****Introduction**

1. L'appendice 6 du Manuel d'épreuves et de critères dresse la liste des procédures de présélection applicables à différentes classes de marchandises dangereuses (TMD). Ces mêmes procédures s'appliquent aussi dans le SGH pour les dangers physiques et sont aussi utilisés pour la classification d'après les critères du SGH.

2. Les procédures de présélection applicables aux matières (et mélanges) susceptibles d'avoir des propriétés explosives figurent à la section 3 de l'appendice 6 du Manuel d'épreuves et de critères. Si, sur la base de ces procédures, on peut considérer qu'une matière (ou un mélange de matières) ne possède pas de propriétés explosives, elle peut être dispensée des épreuves en vue d'une inclusion éventuelle dans la classe 1. Une exemption des épreuves en vue de l'inclusion éventuelle dans la classe de danger «explosifs» du SGH peut être accordée pour les mêmes raisons (voir par. 2.1.4.2.2 du chapitre 2.1 du SGH).

¹ Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour 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).

3. Étant donné que les épreuves servant à déterminer si une matière doit être considérée comme appartenant à la classe 1 (TMB) ou comme une matière explosive (SGH) sont longues et onéreuses, les industriels ont intérêt à dispenser la matière en question de ces épreuves en appliquant une procédure de présélection. Comme le Règlement type et le SGH ont été tous deux transposés dans des documents juridiques contraignants tels que l'ADR/RID et le Règlement de l'Union européenne relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage², les procédures de présélection font aussi partie des instruments juridiques de classement. Il importe donc qu'ils soient correctement rédigés, sans ambiguïté, afin de réduire les coûts pour l'industrie et d'éviter les interprétations divergentes de leur application.

4. Il convient de noter que la Suède a présenté un document informel à la quarante-deuxième session du Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses (INF.97) et, parallèlement, à la vingt-quatrième session du Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé (INF.14). Toutefois, faute de temps, le Sous-Comité du transport des marchandises dangereuses n'a jamais examiné ce document. En revanche, le Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé l'a approuvé dans son principe, à l'exception d'une délégation qui a exprimé des réserves. Il a ainsi été décidé de reporter la question à la prochaine période biennale (voir rapport de cette session (ST/SG/AC.10/C.4/48)).

Nature du problème

5. Dans les procédures de présélection pour les matières susceptibles d'avoir des propriétés explosives à l'appendice 6 du Manuel d'épreuves et de critères, le paragraphe 3.3 c) est libellé comme suit:

«3.3 Il n'est pas nécessaire d'exécuter la procédure d'acceptation pour les matières et objets explosifs de la classe 1 si:

...

c) La matière organique ou un mélange homogène de matières organiques contient des groupes chimiques possédant des propriétés explosives mais l'énergie de décomposition exothermique est inférieure à 500 J/g et la température initiale de décomposition exothermique est inférieure à 500 °C. (La limite de température sert à empêcher que l'épreuve soit appliquée à un grand nombre de matières organiques qui ne sont pas explosives mais qui se décomposent lentement au-dessus de 500 °C en dégageant plus de 500 J/g.) L'énergie de décomposition exothermique peut être évaluée par une analyse calorimétrique (voir 20.3.3.3); ou...».

6. Si on analyse le texte, on se rend compte que dans la première phrase deux conditions distinctes doivent être remplies pour qu'une matière puisse être dispensée d'épreuves, à savoir:

- i) L'énergie de décomposition exothermique (E_{dec}) doit être inférieure à 500 J/g, et
- ii) La température initiale de décomposition exothermique (T_{onset}) doit être inférieure à 500 °C.

² Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le Règlement (CE) n° 1907/2006.

7. Il est expliqué ensuite entre parenthèses que la limite de température sert à empêcher que l'épreuve soit appliquée à des matières qui ne sont pas explosives mais qui se décomposent lentement à des températures supérieures à 500 °C en dégageant plus de 500 J/g.
8. Une matière organique dont l'énergie de décomposition exothermique E_{dec} est inférieure à 500 J/g contient trop peu d'énergie pour être considérée comme potentiellement explosive et satisfait à la condition i) ci-dessus. Cependant, si sa température initiale de décomposition exothermique (T_{onset}) est égale ou supérieure à 500 °C, elle ne pourra être dispensée des épreuves puisqu'elle ne satisfait pas à la seconde condition ci-dessus. Une telle matière devrait pourtant être autorisée à ne pas subir d'épreuve.
9. Une matière organique dont l'énergie de décomposition exothermique est supérieure ou égale à 500 J/g pourrait en principe être considérée comme explosive, mais comme expliqué entre parenthèses juste après, elle devrait pouvoir être dispensée d'épreuve même si sa température initiale de décomposition exothermique est supérieure ou égale à 500 °C.
10. Les critères énoncés au paragraphe 3.3 c) sont donc formulés de manière ambiguë et demandent à être précisés. Étant donné que la phrase entre parenthèses indique clairement le but recherché, la proposition présentée ci-dessus devrait être considérée comme une correction de pure forme. Il ne s'agit pas de modifier les critères de présélection mais simplement de les préciser.
11. Sans objet dans la version française.

Proposition

Proposition

12. Dans l'appendice 6 du Manuel d'épreuves et de critères, modifier comme suit la première phrase du paragraphe 3.3 c) relative à la procédure de présélection des matières possédant des propriétés explosives (les termes à supprimer sont en gras et biffés alors que les termes à ajouter sont en gras et soulignés):

«La matière organique ou un mélange homogène de matières organiques contient des groupes chimiques possédant des propriétés explosives mais l'énergie de décomposition exothermique est inférieure à 500 J/g ~~et~~ ou la température initiale de décomposition exothermique est ~~inférieure~~ au moins égale à 500 °C.»

13. Le paragraphe 3.3 c) se lirait donc comme suit:

«La matière organique ou un mélange homogène de matières organiques contient des groupes chimiques possédant des propriétés explosives mais l'énergie de décomposition exothermique est inférieure à 500 J/g ou la température initiale de décomposition exothermique est au moins égale à 500 °C. (La limite de température sert à empêcher que l'épreuve soit appliquée à un grand nombre de matières organiques qui ne sont pas explosives mais qui se décomposent lentement au-dessus de 500 °C en dégageant plus de 500 J/g.) L'énergie de décomposition exothermique peut être évaluée par une analyse calorimétrique (voir 20.3.3.3); ou»

14. Le nouveau libellé a l'avantage d'être clair et permet décider correctement.

Proposition additionnelle

15. Afin qu'il soit tenu compte très clairement des critères mentionnés dans la proposition de texte modifié, (par. 12 de cette proposition), insérer le tableau suivant au paragraphe 3.3 c) immédiatement après le texte:

Énergie de décomposition (J/g)	Température initiale de décomposition (°C)	Épreuves ou autre procédure de présélection
< 500	< 500	Non
< 500	≥ 500	Non
≥ 500	< 500	Oui
≥ 500	≥ 500	Non

Amendements qui en découlent pour le SGH

16. Étant donné que les critères de présélection du Manuel d'épreuves et de critères s'appliquent aussi dans le SGH, au chapitre 2.1 (Explosifs), le SGH doit être modifié en conséquence. La première phrase du paragraphe 2.1.4.2.2 c) du chapitre 2.1 doit être modifiée comme suit (les termes à supprimer sont en gras et biffés et les termes à ajouter sont en gras et soulignés):

«La matière organique ou un mélange homogène de matières organiques contient des groupes chimiques possédant des propriétés explosives mais l'énergie de décomposition exothermique est inférieure à 500 J/g ~~et ou~~ la température initiale de décomposition exothermique est ~~inférieure~~ au moins égale à 500 °C.»

17. Le paragraphe 2.1.4.2.2 c) se lirait donc comme suit:

«La matière organique ou un mélange homogène de matières organiques contient des groupes chimiques possédant des propriétés explosives mais l'énergie de décomposition exothermique est inférieure à 500 J/g ou la température initiale de décomposition exothermique est au moins égale à 500 °C. (La limite de température sert à empêcher que l'épreuve soit appliquée à un grand nombre de matières organiques qui ne sont pas explosives mais qui se décomposent lentement au-dessus de 500 °C en dégageant plus de 500 J/g.) L'énergie de décomposition exothermique peut être évaluée par une analyse calorimétrique; ou».

18. S'il est décidé d'insérer le tableau au paragraphe 3.3 c) de l'annexe 6 du Manuel d'épreuves et de critères conformément à la proposition additionnelle (voir par. 15), on insérera également le tableau suivant au paragraphe 2.1.4.2.2 c) au chapitre 2.1 du SGH, immédiatement après le texte:

Énergie de décomposition (J/g)	Température initiale de décomposition (°C)	Épreuves ou autre procédure de présélection
< 500	< 500	Non
< 500	≥ 500	Non
≥ 500	< 500	Oui
≥ 500	≥ 500	Non