



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 et unième session
Genève, 28 novembre-6 décembre 2022

Point 10 c) de l'ordre du jour provisoire
**Questions relatives au Système général harmonisé de
classification et d'étiquetage des produits chimiques
(SGH) : autres questions**

Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé
de classification et d'étiquetage des produits chimiques
Quarante-troisième session
Genève, 7-9 décembre 2022

Point 3 i) de l'ordre du jour provisoire
**Travaux relatifs au Système général harmonisé de
classification et d'étiquetage des produits chimiques
(SGH) : autres questions**

Modifications à apporter aux procédures de classement des matières explosibles désensibilisées selon le SGH

Communication des experts de l'Allemagne et des États-Unis d'Amérique*

Cadre général

1. Plusieurs documents portant sur des modifications à apporter aux procédures de classement des matières explosibles désensibilisées ont été examinés au cours des dernières sessions. Les propositions soumises au Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses (Sous-Comité TMD) et au Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (Sous-Comité SGH), à leurs soixantième et quarante-deuxième sessions respectivement, ont été approuvées dans leur principe suite à l'adoption de deux amendements et d'une correction proposés par le Groupe de travail des explosifs. Il est fait référence aux documents suivants :

- a) Le rapport du Groupe de travail des explosifs (document informel INF.44 (soixantième session), par. 18) ;
- b) Le rapport du Sous-Comité TMD sur sa soixantième session (document ST/SG/AC.10/C.3/120, par. 100) ;
- c) Le rapport du Sous-Comité SGH sur sa quarante-deuxième session (document ST/SG/AC.10/C.4/84, par. 37 et 38).

2. Des explications et des justifications détaillées ont été fournies dans les documents précédents. À cet égard, il convient de mentionner en particulier le document de travail de la session de décembre 2021, publié sous la cote ST/SG/AC.10/C.3/2021/37-ST/SG/AC.10/C.4/2021/7 (par. 9 à 20), et le document informel INF.28 de la soixantième session du Sous-Comité TMD (annexe, par. 6 à 17), ainsi que le document informel INF.8

* A/75/6 (Sect. 20), par. 20.51.



de la quarante-deuxième session du Sous-Comité SGH, qui s'est tenue en juin et juillet 2022 (par. 6 à 17).

Proposition

3. Les propositions examinées, modifiées et approuvées dans leur principe par le Sous-Comité TMD et le Sous-Comité SGH à leurs dernières sessions figurent en annexe au présent document. Le texte intégral du chapitre 2.17 du SGH et de la section 51 du Manuel d'épreuves et de critères, tel que modifié par les propositions figurant dans le présent document, est reproduit dans une version mise au net dans le document informel INF.4 pour le TMDet INF.5 pour le SGH.
4. Les Sous-Comités sont invités à examiner les modifications et à approuver les propositions.

Annexe

Propositions d'amendements au chapitre 2.17 du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques et à la section 51 du Manuel d'épreuves et de critères

Les amendements par rapport au texte actuel (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH, rév. 9) et section 51 du Manuel d'épreuves et de critères) sont indiqués en caractères soulignés pour les ajouts et ~~biffés pour les suppressions~~.

Amendements au chapitre 2.17 du SGH

Note : Les amendements ci-après tiennent compte des corrections apportées au SGH dans le document ST/SG/AC.10/C.4/80, annexe II).

Paragraphe 2.17.1.1, lire :

« 2.17.1.1 Par matière explosible désensibilisée, on entend une substance explosible ou un mélange explosible de substances relevant du chapitre 2.1, solide ou liquide, qui a été désensibilisé pour neutraliser ses propriétés explosives, de telle sorte qu'il répond aux critères du 2.17.2 ~~n'explose pas en masse et ne se consume pas trop rapidement~~, et qu'il ne relève donc pas de la classe de danger « Matières explosibles » (chapitre 2.1 ; voir le paragraphe 2.1.1.2.2)¹. ».

Supprimer la note de bas de page 1 au paragraphe 2.17.1.1.

Paragraphe 2.17.2, *remplacer le texte actuel par ce qui suit* :

« 2.17.2 Critères de classification

2.17.2.1 Toute matière explosible qui a été désensibilisée est considérée comme relevant de cette classe si, dans cet état, l'énergie de décomposition exothermique est supérieure ou égale à 300 J/g.

NOTA 1 : L'énergie de décomposition exothermique peut être estimée en utilisant une technique calorimétrique appropriée (voir la section 20, sous-section 20.3.3.3 de la deuxième partie du Manuel d'épreuves et de critères).

NOTA 2 : Les matières énergétiques ayant une énergie de décomposition exothermique inférieure à 300 J/g doivent être considérées comme relevant d'autres classes de danger physique (par exemple, les liquides ou solides inflammables).

2.17.2.2 Toute matière explosible qui a été désensibilisée est considérée comme relevant de cette classe si, dans cet état, elle satisfait aux critères suivants :

- a) Elle n'est pas fabriquée en vue de produire un effet pratique explosif ou pyrotechnique ; et
- b) Elle est désensibilisée de telle sorte qu'elle :
 - i) Ne présente pas un danger d'explosion en masse, tel que défini par les épreuves 6 a) ou 6 b) du Manuel d'épreuves et de critères ; et
 - ii) N'est pas trop sensible ou thermiquement instable selon les résultats de la série 3 d'épreuves du Manuel d'épreuves et de critères ;

ou

- iii) Est trop insensible pour être incluse dans la classe des matières explosibles conformément à la série 2 d'épreuves du Manuel d'épreuves et de critères ; et
- c) Elle ne présente aucun danger d'explosion en masse, et la vitesse de combustion corrigée, telle que définie par l'épreuve de vitesse de combustion décrite dans la sous-section 51.4 du Manuel d'épreuves et de critères, est inférieure ou égale à 1 200 kg/min.

NOTA : Les matières qui ne satisfont pas aux critères du 2.17.2.2 doivent être considérées comme relevant de la classe des matières explosibles (voir chap. 2.1).

2.17.2.3 Outre qu'elle doit satisfaire aux critères énoncés aux 2.17.2.1 et 2.17.2.2, la nitrocellulose doit être stable selon les résultats des épreuves décrites à l'appendice 10 du Manuel d'épreuves et de critères pour pouvoir être utilisée dans les mélanges de nitrocellulose considérés comme relevant de cette classe.

NOTA : Les mélanges de nitrocellulose ne contenant pas d'autres matières explosibles que la nitrocellulose ne doivent pas satisfaire au critère énoncé au 2.17.2.2 b) ii). ».

Le paragraphe 2.17.2.2 actuel devient le paragraphe 2.17.2.4.

Les paragraphes 2.17.3 et 2.17.4 restent inchangés.

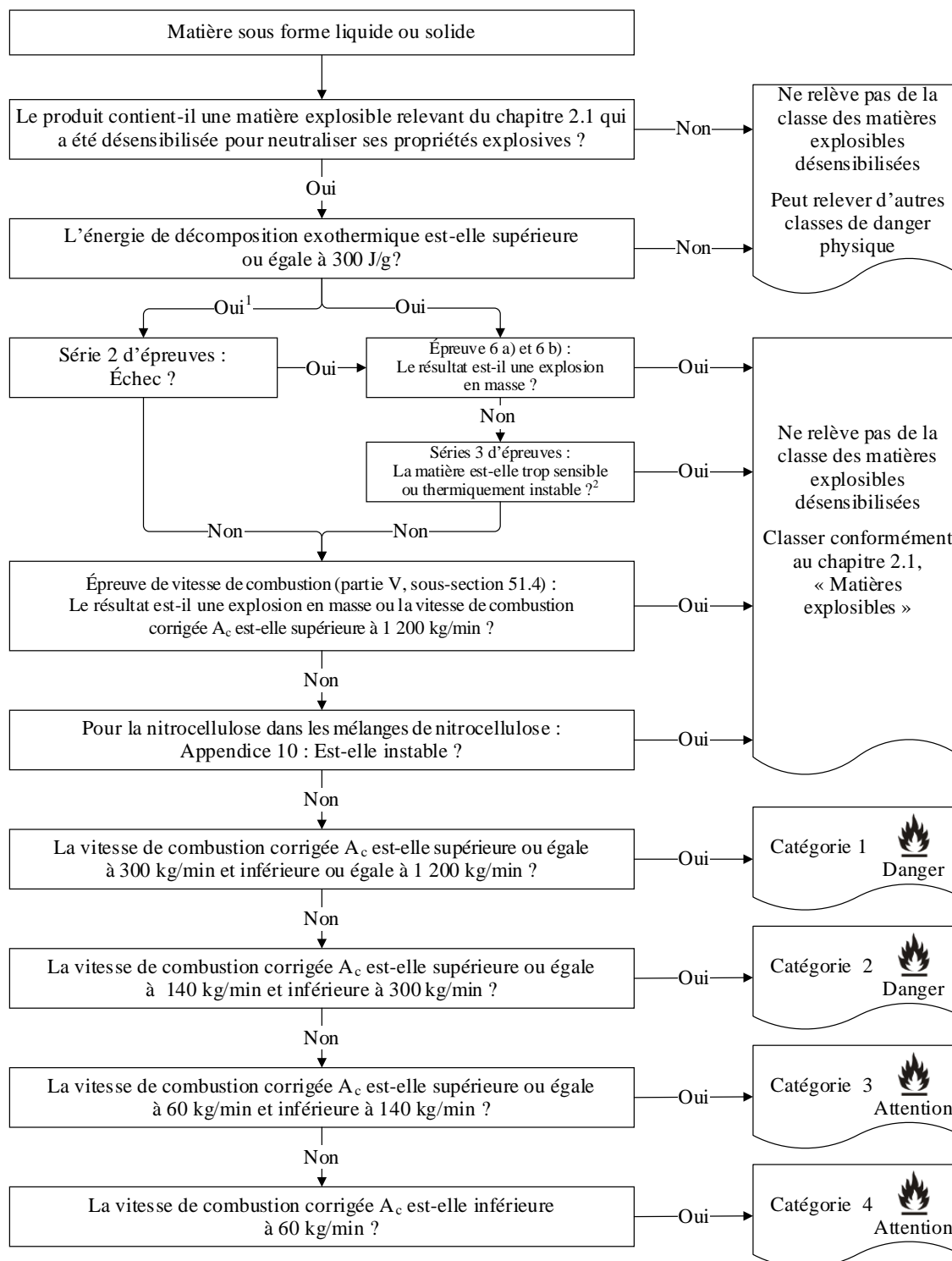
Paragraphe 2.17.4.1, lire :

« **2.17.4.1** **Procédure de décision**

Pour classer les matières explosibles désensibilisées, on doit déterminer la sensibilité, la stabilité thermique, le danger d'explosion et la vitesse de combustion corrigée suivant la méthode décrite dans les première et à la cinquième parties du Manuel d'épreuves et de critères. S'agissant de la nitrocellulose, des données supplémentaires sur la stabilité, présentées dans l'annexe 10 du Manuel d'épreuves et de critères, sont nécessaires pour qu'elle puisse être utilisée dans les mélanges de nitrocellulose considérés comme relevant de cette classe. Le classement se fait selon la procédure décrite dans le diagramme de décision 2.17.1.

Diagramme de décision 2.17.1, lire :

Diagramme de décision 2.17.1 pour les matières explosibles désensibilisées



Ajouter les notes de bas de page suivantes :

¹ La série 2 d'épreuves est facultative. L'autre option (opter pour les épreuves 6 a) et b) et la série 3 d'épreuves) peut être appliquée directement sans passer par la série 2.

² La série 3 d'épreuves ne s'applique pas aux mélanges de nitrocellulose ne contenant pas d'autres matières explosibles que la nitrocellulose.

Le paragraphe 2.17.4.2 actuel reste inchangé.

Amendements à la section 51 du Manuel d'épreuves et de critères

51.1.1 Dans la dernière phrase, ajouter le segment « aux sections 12 et 13 et » avant « aux sous-sections 16.4 et ».

Paragraphe 51.2, lire :

« 51.2 Domaine d'application

51.2.1 Les matières explosibles désensibilisées sont des substances ~~explosibles~~ ou des mélanges de substances relevant du chapitre 2.1 du SGH explosibles de substances, solides ou liquides, qui ont été désensibilisés pour neutraliser leurs propriétés explosives de telle sorte qu'ils satisfont aux critères énoncés au 2.17.2 du SGH et ne relèvent donc pas de la classe de danger « Matières et objets explosibles » (chap. 2.1 du SGH).

~~51.2.2 Les procédures de classement appropriées applicables aux matières explosibles désensibilisées doivent être effectuées avant leur distribution et leur utilisation, sauf si, dans cet état :~~ Les matières explosibles désensibilisées devraient être soumises :

- ~~a) À l'épreuve relative à leur énergie de décomposition exothermique¹, s'il s'agit de les retirer de la classe des matière explosibles désensibilisées : Elles sont destinées à produire un effet explosif ou pyrotechnique ;~~
- ~~b) À l'épreuve 1 a), aux épreuves des séries 2 et 3 et aux épreuves 6 a) et 6 b)-du présent Manuel¹, et à la procédure de classement décrite dans la section 51.3, pour s'assurer de l'absence de danger d'explosion en masse lors de l'épreuve relative à la vitesse de combustion corrigée : Elles présentent un danger d'explosion en masse, tel que défini par les épreuves 6 a) ou 6 b), ou si la vitesse de combustion corrigée, telle que définie par l'épreuve de vitesse de combustion décrite à la section 51.4 ci-dessous, est supérieure à 1200 kg/min ; ou~~
- ~~c) À l'épreuve relative à la vitesse de combustion corrigée : L'énergie de décomposition exothermique est inférieure à 300 J/g² ;~~
- ~~d) Pour la nitrocellulose, aux épreuves décrites à l'appendice 10 du présent Manuel, s'il s'agit de l'utiliser dans des mélanges de nitrocellulose. ».~~

Supprimer le paragraphe 51.2.2 actuel.

Supprimer la note de bas de page 1 actuelle (« Il est possible qu'une matière explosible instable... fiche de données de sécurité. »). La note de bas de page 2 devient la note de bas de page 1.

Paragraphe 51.3, lire :

« 51.3 Procédure de classement

51.3.1 Les matières, dans leur emballage, sont soumises aux épreuves ci-après, visant à s'assurer de l'absence de danger d'explosion en masse 6 a) et 6 b), dans cet ordre, avant d'être soumises à l'épreuve de vitesse de combustion. Selon les prescriptions de l'épreuve 6 a), les matières, dans leur emballage, doivent d'abord être éprouvées à l'aide d'un détonateur normalisé (appendice 1 du Manuel) et, en l'absence d'explosion, avec un inflammateur juste suffisant (30 g de poudre noire au maximum) pour assurer l'allumage. Le dispositif d'excitation qui aura fonctionné avec succès au cours de l'épreuve 6 a) devra être utilisé pour l'épreuve 6 b). Si le résultat de l'épreuve 6 a) est positif, le dispositif d'excitation ayant fonctionné avec succès au cours de cette épreuve doit être utilisé pour l'épreuve 6 b).

51.3.2 ~~Cependant, il~~ n'est pas toujours nécessaire de procéder à toutes les épreuves :-

- ~~a) Les épreuves de la série 3 ne sont pas obligatoires si la matière explosible elle-même (avant d'être désensibilisée) n'est ni trop sensible~~

ni trop instable thermiquement selon les résultats des épreuves de la série 3.

- b) Les épreuves de la série 3 et les épreuves 6 a) et b) ne sont pas obligatoires si les résultats des épreuves de la série 2 sont positifs.
- c) Les épreuves de la série 3 ne s'appliquent pas aux mélanges de nitrocellulose qui ne contiennent pas d'autres matières explosibles et pour lesquels la stabilité de la nitrocellulose est établie conformément à l'appendice 10.
- d) Les épreuves 6 a) et 6 b) peuvent être modifiées ou rendues facultatives conformément à la section 51.3.3.
- e) L'épreuve 6 b) n'est pas obligatoire si, lors de chaque épreuve 6 a) :
 - ia) L'extérieur du colis n'est pas endommagé par une détonation ou un allumage internes ; ou
 - ii) Le contenu du colis n'explose pas ou explose si faiblement qu'une propagation de l'effet explosif à un autre colis serait exclue lors de l'épreuve 6 b).

51.3.3 Si une matière donne un résultat négatif (absence de propagation de la détonation) lors de l'épreuve 1 a), l'épreuve 6 a) avec détonateur n'est plus obligatoire³². Si une matière donne un résultat négatif (absence de déflagration ou déflagration lente) lors de l'épreuve 2 c), l'épreuve 6 a) avec inflammateur n'est pas obligatoire.

51.3.4 L'épreuve de détermination de la vitesse de combustion à grande échelle n'est pas nécessaire si au cours de l'épreuve 6 b) on assiste à une explosion quasi instantanée de la presque totalité du contenu de la pile. Dans ce cas, la matière est affectée à la ~~Division 1.4~~ classe des matières explosibles (voir chap. 2.1 du SGH). ».

La note de bas de page 3 devient la note de bas de page 2 et se lit comme suit : « ³² Si l'épreuve 1 a) n'a pas été effectuée, l'épreuve 6 a) est obligatoire. ».

[Le reste du texte de l'article 51 reste inchangé].