



**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****Cinquantième session**

Genève, 28 novembre-6 décembre 2016

Point 2 b) de l'ordre du jour provisoire

**Recommandations du Sous-Comité formulées
à ses quarante-septième, quarante-huitième et
quarante-neuvième sessions et questions en suspens :
explosifs et questions connexes****Manuel d'épreuves et de critères****Propositions d'amendement à la section 10.3.3****Communication de l'expert de la Suède et de l'Australian Explosives
Industry and Safety Group Inc. (AEISG)¹****Introduction**

1. Après avoir examiné la section 10.3.3 du Manuel d'épreuves et de critères (ST/SG/AC.10/11/Rev.6) en ce qui concerne l'application des méthodes d'épreuve, en particulier les séries 3 et 4, l'expert de la Suède et l'AEISG ont décelé certains défauts dans les 10.3.3.2 et 10.3.3.4, qui appellent une révision afin de garantir l'exactitude des informations présentées, et de les rendre plus facilement compréhensibles et moins sujettes aux interprétations erronées.

2. La série 3 est conçue pour déterminer si une nouvelle matière est thermiquement trop instable ou trop sensible pour être incluse dans la classe 1. La matière doit être soumise à tous les essais de cette série avant de pouvoir être ajoutée dans la classe 1 à titre provisoire.

¹ Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période 2015-2016, adopté par le Comité à sa septième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/92, par. 95, et ST/SG/AC.10/42, par. 15).



3. La section 10.3.3.2 donne des orientations relatives à l'application de la série 3. Elle comporte une description de l'objet de cette série d'épreuves, de la procédure de décision fondée sur les résultats des épreuves et de la marche à suivre lorsqu'une matière donne un résultat positif à l'une de celles-ci.

4. La série 4 est conçue pour déterminer si un nouvel objet, emballé ou non, est thermiquement trop instable ou trop sensible pour être inclus dans la classe 1. Elle sert aussi à déterminer si une matière qui est trop dangereuse pour être transportée selon les résultats de la série 3 peut tout de même être affectée à la classe 1 lorsqu'elle est emballée ou placée dans un objet.

Nécessité d'une révision

5. Comme le montre la figure 10.2, tous les nouveaux objets, emballés ou non, doivent être soumis aux épreuves de la série 4, plus précisément des types 4 a) et 4 b), que les matières contenues dans ces objets aient donné ou non des résultats négatifs aux épreuves de la série 3. En outre, les matières qui sont thermiquement stables mais trop dangereuses pour être transportées selon les résultats de la série 3 sont soumises à l'épreuve de type 4 b) lorsqu'elles sont emballées ou placées dans un objet. Il n'est pas nécessaire de procéder à l'épreuve de type 4 a) dans ce dernier cas puisqu'il a déjà été établi, dans le cadre des épreuves de la série 3, que les matières étaient thermiquement stables.

6. Le libellé du 10.3.3.4 n'est toutefois pas compatible avec le principe susmentionné. On peut facilement déduire d'une lecture de cette section les deux conclusions erronées suivantes :

- Les objets emballés contenant des matières qui ont donné des résultats négatifs aux épreuves de la série 3 ne devraient pas être soumis aux épreuves de la série 4 ; et
- Toutes les matières emballées, y compris celles qui contiennent des matières ayant donné des résultats négatifs aux épreuves de la série 3, doivent être soumises à l'épreuve de type 4 b).

7. Le 10.3.3.2 décrit principalement l'application des épreuves de la série 3 aux matières. Néanmoins, on trouve au milieu de cette section une phrase servant à décrire l'application des épreuves de la série 4 aux objets, qui est reprise au 10.3.3.4. Pour rendre le texte plus logique et faciliter sa compréhension, il conviendrait de reformuler le 10.3.3.2 de sorte que celui-ci ne porte que sur les épreuves de la série 3, et le 10.3.3.4 sur celles de la série 4.

8. La section 10.3.3.3 comporte des explications et conseils supplémentaires pour exécuter les épreuves de classement de manière plus rationnelle et efficace. Elle ne porte pas exclusivement sur la série 3 ou la série 4. Pour des raisons de logique et de clarté, on estime plus judicieux de placer le 10.3.3.3 après le 10.3.3.4, c'est-à-dire d'inverser l'ordre d'apparition dans le texte de ces deux sections. Une fois adoptées les modifications proposées, le nouveau 10.3.3.2 porterait uniquement sur les matières, le 10.3.3.3 sur les objets, les objets emballés et les matières emballées, et le 10.3.3.4 présenterait des renseignements complémentaires.

Proposition 1

9. Reformuler le 10.3.3.2 de sorte qu'y figure uniquement la description de l'application de la série 3 d'épreuves sur les matières.

Proposition 2

10. Réviser le 10.3.3.4 de sorte que la description soit compatible avec l'objet premier des épreuves de la série 4, tel qu'il ressort de la figure 10.2.

Proposition 3

11. Intervertir le 10.3.3.3 et le 10.3.3.4 de sorte que les sections suivent la séquence logique suivante : le 10.3.3.2 porte sur la série 3, le 10.3.3.3 sur la série 4 et le 10.3.3.4 présente des renseignements complémentaires aux fins des épreuves de classement.

Proposition de nouvelles sections 10.3.3.2, 10.3.3.3 et 10.3.3.4

12. La version définitive après incorporation des modifications proposées se lirait comme suit :

« 10.3.3.2 La procédure d'acceptation pour les matières conçues pour avoir un effet explosif commence par les épreuves des types 3 a), 3 b), 3 c) et 3 d), qui visent à déterminer si la matière est trop sensible pour le transport sous la forme éprouvée. Si cette matière a un comportement instable à la chaleur, c'est-à-dire qu'elle donne un résultat positif à l'épreuve du type 3 c), elle n'est pas admise au transport. Si elle donne un résultat positif aux épreuves des types 3 a), 3 b) ou 3 d), elle peut être soit placée dans un objet, soit flegmatisée, soit emballée pour réduire sa sensibilité aux sollicitations externes. On peut citer comme exemple à cet égard les explosifs primaires mouillés à l'eau et les explosifs primaires mis sous étui dans des détonateurs. ~~Les objets nouveaux ainsi obtenus doivent être soumis à la série d'épreuves 4, et les liquides ou les matières solides emballées à une épreuve du type 4 b), pour déterminer s'ils présentent une sécurité suffisante pour le transport comme matières de la classe 1.~~ Les matières flegmatisées doivent être à nouveau soumises à la série 3 pour déterminer si elles présentent une sécurité suffisante pour le transport comme matières de la classe 1. ~~aux mêmes fins.~~ Si une matière conçue pour avoir un effet explosif donne un résultat négatif à toutes les épreuves de la série 3, ~~ou si un objet conçu pour avoir un effet explosif donne un résultat négatif à toutes les épreuves de la série 4,~~ on leur lui applique alors la procédure d'affectation à une division.

10.3.3.3 — ~~Bien qu'en principe les épreuves de la série 1 servent à déterminer si une matière non conçue pour avoir un effet explosif a en fait des propriétés explosives potentielles, il peut être indiqué, dans ce cas aussi, de commencer le programme d'épreuves par la série 3. Celle-ci est exécutée sur des échantillons relativement petits, qui réduisent les risques encourus par le personnel d'épreuve. Si les résultats de la série 3 indiquent que la matière est trop sensible pour le transport sous la forme éprouvée, les mesures en vue de réduire sa sensibilité aux sollicitations externes, mentionnées au paragraphe 10.3.3.2, devraient être appliquées. Si par contre ces résultats indiquent que la matière n'est pas trop sensible pour le transport, l'étape suivante consiste à exécuter les épreuves de la série 2, qui permettent de déterminer si la matière est trop insensible pour être classée dans la classe 1. L'exécution des épreuves de la série 1, à ce stade de la procédure d'acceptation, n'a plus de raison d'être car la série 2 répond à la question qui se pose quant au degré d'insensibilité de la matière. La série 1 permet de répondre aux questions ayant trait à la nature explosive de la matière. La procédure d'affectation à une division de la classe 1 doit être appliquée aux matières qui~~

~~donnent un résultat positif aux épreuves de la série 2 mais un résultat négatif à celles de la série 3. Il est important de noter qu'une matière qui a donné un résultat positif aux épreuves de la série 2 peut cependant, si elle est emballée de la manière appropriée, être classée comme n'appartenant pas à la classe 1, à deux conditions: elle ne doit pas être conçue pour avoir un effet explosif, et elle ne doit pas manifester de risque explosif lors des épreuves de la série 6 dans le cadre de la procédure d'affectation.~~

10.3.3.3 ~~Tous les objets ou objets emballés contenant des matières qui ont donné un résultat positif à une épreuve du type 3 a), 3 b) ou 3 d) doivent être soumis aux épreuves de la série 4. Si l'objet ou les objets emballés donnent un résultat négatif à l'épreuve du type 4 a), ils sont alors soumis à l'épreuve du type 4 b). Les matières placées dans un objet et/ou emballées contenant des matières qui ont donné un résultat positif à une épreuve du type 3 a), 3 b) ou 3 d) ne sont soumises qu'à l'épreuve du type 4 b) seulement. Tout résultat positif à l'un des deux types d'épreuves 4 a) ou 4 b) entraîne le refus. Le produit, cependant, peut être modifié et soumis à nouveau aux épreuves. Si le produit satisfait à toutes les épreuves de la série 4 prescrites, la procédure d'affectation à une division appropriée est appliquée.~~ Si l'autorité compétente soupçonne que le produit peut être soumis en pratique à des sollicitations autres que celles utilisées dans les types d'épreuve 4 a) et 4 b) et qu'il risque d'en résulter des effets dangereux, des renseignements ou épreuves supplémentaires pourront être nécessaires (voir le nota dans le paragraphe 2.1.3.3.1 du Règlement type).

10.3.3.4 Bien qu'en principe les épreuves de la série 1 servent à déterminer si une matière non conçue pour avoir un effet explosif a en fait des propriétés explosives potentielles, il peut être indiqué, dans ce cas aussi, de commencer le programme d'épreuves par la série 3. Celle-ci est exécutée sur des échantillons relativement petits, qui réduisent les risques encourus par le personnel d'épreuve. Si les résultats de la série 3 indiquent que la matière est trop sensible pour le transport sous la forme éprouvée, les mesures en vue de réduire sa sensibilité aux sollicitations externes, mentionnées au paragraphe 10.3.3.2, devraient être appliquées. Si par contre ces résultats indiquent que la matière n'est pas trop sensible pour le transport, l'étape suivante consiste à exécuter les épreuves de la série 2, qui permettent de déterminer si la matière est trop insensible pour être classée dans la classe 1. L'exécution des épreuves de la série 1, à ce stade de la procédure d'acceptation, n'a plus de raison d'être car la série 2 répond à la question qui se pose quant au degré d'insensibilité de la matière. La série 1 permet de répondre aux questions ayant trait à la nature explosive de la matière. La procédure d'affectation à une division de la classe 1 doit être appliquée aux matières qui donnent un résultat positif aux épreuves de la série 2 mais un résultat négatif à celles de la série 3 ; autrement dit, elles ne sont pas trop insensibles pour être affectées à la classe 1 ni thermiquement instables ou trop dangereuses pour être transportées sous la forme sous laquelle elles sont soumises aux épreuves. Il est important de noter qu'une matière qui a donné un résultat positif aux épreuves de la série 2 peut cependant, si elle est emballée de la manière appropriée, être classée comme n'appartenant pas à la classe 1, à deux conditions : elle ne doit pas être conçue pour avoir un effet explosif, et elle ne doit pas manifester de risque explosif lors des épreuves de la série 6 dans le cadre de la procédure d'affectation ».