



Secrétariat

Distr.
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/C.3/2006/62
20 avril 2006

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

**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

Vingt-neuvième session
Genève, 3-12 (matin) juillet 2006
Point 2 de l'ordre du jour provisoire

TRANSPORT DE MATIÈRES ET OBJETS EXPLOSIBLES

Épreuve supplémentaire destinée au classement dans la division 1.4, groupe de compatibilité S
Évaluation des propriétés mentionnées dans la définition mais non vérifiées actuellement

Communication de l'expert du Canada

Introduction

1. À l'heure actuelle, le classement des objets et des matières dans la division 1.4, groupe de compatibilité S, repose uniquement sur les résultats de l'épreuve 6 c). Or, dans la définition pour le classement dans la division 1.4, groupe de compatibilité S, sont mentionnées des caractéristiques qui ne peuvent être mises en évidence au moyen de l'épreuve 6 c).
2. La définition pour le classement dans la division 1.4, groupe de compatibilité S, est la suivante:

Alinéa *d* de la sous-section 2.1.1.4 des «Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses – Règlement type», volume 1, quatorzième édition révisée:

«Division 1.4 Matières et objets ne présentant pas de risques notables

Cette division comprend les matières et objets qui ne présentent qu'un léger risque en cas d'allumage ou d'amorçage durant le transport. Les effets demeurent en grande partie contenus dans l'emballage et ne causent pas normalement de projection de fragments de taille ou à une distance notables. L'exposition à un feu extérieur ne doit pas provoquer l'explosion presque instantanée de la quasi-totalité du contenu du colis.

NOTA: Les matières et objets de cette division, emballés ou conçus de façon que tout effet dangereux dû à un fonctionnement accidentel demeure contenu dans l'emballage (à moins que ce dernier n'ait été détérioré par le feu, tous les effets de souffle ou de projection devant être suffisamment faibles dans ce cas pour ne pas gêner notablement les opérations de lutte contre l'incendie ou les autres interventions d'urgence au voisinage immédiat du colis), sont affectés au groupe de compatibilité S.»

3. Le Manuel d'épreuves et de critères prévoit différents régimes d'épreuves pour les produits susceptibles d'être affectés à la classe 1: les séries d'épreuves 1 à 4 définissant l'acceptabilité dans la classe 1, la série d'épreuves 5 définissant l'acceptabilité dans les divisions 1.1 ou 1.5, et la série d'épreuves 6 définissant l'acceptabilité dans les divisions 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 ou 1.4 S. Les épreuves des séries 7 et 8 concernent quant à elles la division 1.6 et les émulsions à base de nitrate d'ammonium (ENA).
4. Les épreuves 6 a) et 6 b) permettent d'observer le fonctionnement accidentel. Mais le critère d'explosion en masse ou celui de propagation provoquant l'explosion en masse ne sert qu'au classement dans la division 1.1. Aucun critère n'est donné pour les autres divisions.
5. L'épreuve 6 c) permet le classement dans les divisions 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 et 1.4 S, à partir du comportement dans les flammes. En fait, l'épreuve permet d'observer le comportement de la matière ou des objets après que le colis a été détérioré par le feu.
6. La partie de la définition pour le classement dans la division 1.4 S, qui stipule que «tout effet dangereux dû à un fonctionnement accidentel demeure contenu dans l'emballage», n'est pas abordée. L'amorçage ou l'inflammation de la matière ou de l'objet, si ceux-ci fonctionnent comme prévu, ne permet pas de préciser les effets à l'extérieur du colis. Il est possible que des produits, classés dans la division 1.4 S en raison de leur comportement dans les flammes, puissent avoir des effets dangereux pendant leur fonctionnement. À titre d'exemple, on peut citer de petites quantités d'explosif détonant qui brûleraient dans les flammes mais détoneraient si elles étaient amorcées et pourraient produire des effets dangereux à l'extérieur du colis. Un accident au moins s'est produit au Canada, lorsqu'une charge creuse a été amorcée en tombant sur le sol. Un emballage aurait pu amortir le choc et éviter l'amorçage, mais rien n'est moins sûr.
7. L'amorçage ou l'inflammation causés par les flammes, après que le colis a été détérioré, peuvent avoir des conséquences différentes de celles qui sont observées lors du fonctionnement avec les moyens d'inflammation ou d'amorçage prévus. Dans les deux cas, il est nécessaire de connaître le comportement de l'objet ou de la matière pour les classer correctement.
8. Les charges creuses utilisées pour le forage des puits de pétrole et de gaz sont source d'une préoccupation particulière. L'épreuve à laquelle plusieurs d'entre elles, qui avaient été affectées

à la division 1.4, groupe de compatibilité S, ont été soumises consistait à faire fonctionner un objet dans un emballage. Souvent, l'emballage a été violemment endommagé et les écrans témoins perforés, comportement qui n'est pas compatible avec un classement dans la division 1.4, groupe de compatibilité S.

Proposition

9. L'expert du Canada propose d'ajouter une nouvelle épreuve 6 d) pour mettre en évidence des caractéristiques non vérifiées actuellement. L'épreuve 6 a) peut servir comme point de départ à cette épreuve en vue de déterminer les effets à l'extérieur du colis en cas d'inflammation au cours du transport. Cette épreuve 6 a) doit être répétée, mais sans confinement. Après achèvement des épreuves 6 a), 6 b) et 6 c), il doit être procédé à l'épreuve 6 d).

10. L'amorçage du produit éprouvé doit se faire comme prescrit dans l'épreuve 6 a). Pour les articles munis de leur propre amorce, il convient d'employer celle-ci à moins que ce soit peu pratique ou peu sûr. Dans ces cas, un système d'amorçage à distance doit être prévu afin que le personnel chargé des épreuves puisse être tenu éloigné des effets éventuels. Si l'article n'est pas équipé de sa propre amorce, il convient d'employer les moyens d'amorçage prévus.

11. Cette épreuve serait facultative et destinée à n'être utilisée que dans les cas où l'on peut s'attendre à ce que le fonctionnement du produit ait des effets plus graves que ceux obtenus dans le cadre de l'épreuve 6 c), par exemple en cas d'utilisation d'explosifs détonants ou lorsque le classement dans la division 1.4, groupe de compatibilité S, dépend de l'emballage. Il n'est pas prévu d'y soumettre les matières qui, par leur nature, sont affectées à la division 1.4, groupe de compatibilité S, telles que les munitions pour armes légères.

Effet

12. Dans la définition d'un objet ou d'une matière à classer dans la division 1.4 S, il est exigé que tout effet dangereux demeure *contenu dans* le colis: le colis ne doit pas être perforé (les projections demeurent à l'intérieur); le colis ne doit pas laisser passer de flamme (les effets thermiques demeurent contenus dans le colis) et le colis doit rester intact (les effets de souffle demeurent contenus dans le colis). Ces effets peuvent être évalués visuellement après qu'ils se sont produits et au moyen de caméras vidéo s'agissant des flammes. L'établissement de ces critères est fondé sur la définition suivante: les effets doivent être confinés.

Considérations diverses

13. Le critère retenu pour le classement dans la division 1.4 S, plus particulièrement le fait que les effets dangereux doivent demeurer contenus dans le colis, peut avoir une incidence certaine sur le classement parce que cette caractéristique n'a jamais été évaluée. L'expert du Canada souhaite toutefois souligner que cette proposition ne suggère pas que les effets dangereux soient supprimés mais seulement qu'ils demeurent contenus dans le colis. Si les objets ou les matières déjà classés ne satisfaisaient pas à l'épreuve proposée, ils ne satisferaient pas non plus aux définitions pour le classement dans la division 1.4 S et ne seraient donc pas classés comme il convient. *La solution n'est pas de modifier les critères pour permettre à ces matières ou ces objets d'être classés, mais de modifier l'emballage de sorte qu'ils correspondent aux objectifs de la définition.*

14. Il doit être souligné que, bien que cette épreuve n'ait jamais été obligatoire, les autorités compétentes avaient la possibilité d'utiliser une telle épreuve pour étayer leurs décisions. L'incorporation d'une telle épreuve dans le régime d'épreuves prescrit permettra d'améliorer la cohérence et l'uniformité du classement.

15. Le Canada a exécuté de telles épreuves sur des charges creuses qui avaient précédemment été classées dans la division 1.4 S. Des photographies jointes à la fin du présent document montrent le matériel après qu'il a subi l'épreuve 6 a) sans confinement d'effets.

16. La conséquence de cette épreuve a été que les charges creuses, précédemment classées dans la division 1.4 S, ont été, à quelques exceptions près, reclassées au Canada dans la division 1.4 D. Cette division a été choisie parce que les résultats ne correspondaient à aucun autre classement possible. Il est toutefois admis que le comportement de certains modèles de charges creuses peut correspondre à celui des matières classées dans la division 1.2.

17. À ce stade, l'expert du Canada ne propose pas d'épreuve supplémentaire pour les matières de la division 1.4 autres que celles affectées à la division 1.4 S. La définition indique que «les effets demeurent en grande partie contenus dans l'emballage et ne causent pas normalement de projection de fragments de taille ou à une distance notables».

18. Les mots «en grande partie» et «de taille ou à une distance notables» sont subjectifs et doivent faire l'objet d'une mise au point ultérieure. Le Canada présentera un document informel sur le sujet à la réunion de juillet 2006.

Figures

Figure 1 – Avant la mise à feu



Figure 2 – Débris après la mise à feu



Figure 3 – Débris après la mise à feu



Figure 4 – Perforation de l'écran


