



Secrétariat

Distr.
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/C.3/2007/10
ST/SG/AC.10/C.4/2007/1
12 avril 2007

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

Sous-Comité d'experts du système général
harmonisé de classification et d'étiquetage
des produits chimiques

Trente et unième session
Genève, 2-6 juillet 2007
Point 10 b) de l'ordre du jour provisoire

Treizième session
Genève, 9-11 juillet 2007
Point 2 a) de l'ordre du jour provisoire

QUESTIONS RELATIVES AU SYSTÈME GÉNÉRAL HARMONISÉ
DE CLASSIFICATION ET D'ÉTIQUETAGE
DES PRODUITS CHIMIQUES (SGH)

Matières possédant des propriétés explosives et explosifs flegmatisés

Questions en suspens qui ne sont pas encore correctement prises
en considération dans le SGH

Communication de l'expert de l'Allemagne

Introduction

1. Un point du programme de travail pour 2007 et 2008 du Sous-Comité d'experts du SGH, qui concerne les dangers physiques, mentionne la nécessité d'examiner diverses solutions pour la classification et l'étiquetage des matières possédant des propriétés explosives et des matières explosives flegmatisées (en coopération avec le Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses) (voir le document ST/SG/AC.10/C.4/24, annexe 2, par. 2 a) ii)).

L'expert de l'Allemagne a abordé cette question dans les documents ST/SG/AC.10/C.3/2005/36, ST/SG/AC.10/C.4/2005/5, ST/SG/AC.10/C.3/2006/27 et ST/SG/AC.10/C.4/2006/5. Une fois les propositions acceptées par les deux Sous-Comités, des propositions d'amendement des procédures de présélection dans le Manuel d'épreuves et de critères (Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses) seront présentées.

Détermination de l'existence et communication des propriétés explosives

2. Les matières qui ont fait apparaître des propriétés explosives au cours de la procédure d'acceptation provisoire dans la classe des explosifs (résultats positifs pour les épreuves des séries 1 et 2) peuvent être écartées de cette classe au vu des résultats de la procédure suivante (affectation à une division à l'aide des épreuves de la série 6) lors d'épreuves sur la matière emballée. Cette démarche est correcte et justifiée tant que la matière reste dans son emballage, par exemple pendant le transport ou l'entreposage, mais il faut que dans le SGH, qui s'applique au contraire à tous les secteurs, il soit tenu compte des propriétés intrinsèques. Par exemple:

Musc-xylène:

- a) Sensibilité à la chaleur (résultat de l'épreuve de Koenen: 5 mm selon le Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, 12 mm selon les épreuves BAM);
- b) Sensibilité aux stimuli mécaniques (impact) (25 J);
- c) Transport: division 4.1 (uniquement si un emballage «souple» est employé);
- d) SGH: non classé.

3. D'autres matières pourraient posséder des propriétés explosives même si celles-ci ne sont pas détectées au cours de la procédure d'acceptation provisoire. De telles matières sont par exemple des matières qui n'ont qu'une sensibilité aux stimuli mécaniques et pour lesquelles l'épreuve de cette sensibilité n'est pas prescrite (ces épreuves ne sont exécutées que dans le but de répondre à la question de savoir si une matière est trop dangereuse pour être transportée (explosifs instables) de sorte que les critères sont en proportion faibles et que ces épreuves ne sont prescrites que si les précédentes épreuves des séries 1 et 2 donnent des résultats positifs).

Par exemple:

- a) Azodicarbonamide (azobisformamide)
 - i) Sensibilité au choc (mouton de choc BAM) ≤ 40 J;
 - ii) Transport: division 4.1, en fonction de l'emballage;
 - iii) SGH: non classé;

- b) Bis (tert-butylperoxy-2 isopropyle) benzène(s)
 - i) Sensibilité au choc (mouton de choc BAM) ≤ 40 J;
 - ii) Transport: division 5.2, pas de communication des propriétés explosives;
 - iii) SGH: peroxyde organique de type D, pas de communication des propriétés explosives;
- c) Hydrazide de diphényloxyde-4,4'-disulfonyle
 - i) Sensibilité au choc (mouton de choc BAM) ≤ 40 J;
 - ii) Transport: division 4.1, pas de communication des propriétés explosives;
 - iii) SGH: matière autoréactive de type D, pas de communication des propriétés explosives.

Méthode de détermination de l'existence des propriétés explosives

4. On peut déterminer si une matière possède ou pas des propriétés explosives en adaptant la procédure d'acceptation provisoire à la classe des explosifs. Cette méthode d'essai préliminaire pourrait être assez simple parce que seules les épreuves des sensibilités à la chaleur et aux stimuli mécaniques seraient nécessaires.

5. L'épreuve de sensibilité à la chaleur pourrait être l'épreuve de Koenen, exactement telle qu'elle est décrite dans les épreuves de la série 2 (diamètre limite de 2 mm), de manière qu'aucune épreuve supplémentaire ne soit nécessaire lorsqu'une matière est susceptible d'appartenir à la classe des explosifs.

6. Les épreuves de sensibilité aux stimuli mécaniques pourraient être l'épreuve au mouton de choc et l'épreuve de frottement. Toutes deux font déjà partie des épreuves de la série 3 et pourraient être employées moyennant des critères appropriés (40 J, 7,5 J et 360 N, 120 N, respectivement).

7. Si les résultats d'épreuve d'une matière sont positifs pour l'une des trois épreuves, cette matière possède des propriétés explosives. Le fait de savoir cela est important et doit être signalé quelle que soit la classification ultérieure d'une matière (qui peut par exemple être un peroxyde organique ou une matière n'étant pas classée du tout).

Insertion dans le SGH

8. Si une méthode telle que celles proposées ci-dessus est supposée détecter les propriétés explosives des matières, quelles que soient leur classification finale ou leur appartenance éventuelle à la classe des explosifs, elle doit être exécutée (avant la procédure de classement proprement dite) pour toutes les matières dont on pense qu'elles possèdent des propriétés explosives. Ces épreuves ne devraient donc pas faire partie de la procédure de classement des

explosifs mais de la procédure préliminaire (qui n'est actuellement décrite ni dans le SGH, ni dans le Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU).

9. En outre, une référence à la procédure de présélection des matières susceptibles de posséder des propriétés explosives, telle que décrite à l'appendice 6 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, devrait être ajoutée, en guise d'aide, à la méthode d'essai préliminaire. La référence au tableau A6.1 de l'appendice 6 qui est actuellement indiquée au 2.1.4.2.2 du SGH ne serait alors plus nécessaire et pourrait être supprimée.

Communication des propriétés explosives

10. Les possibilités suivantes existent si les matières font apparaître des propriétés explosives soit au cours de l'épreuve de sensibilité à la chaleur soit au cours de l'une des épreuves de réaction aux stimuli mécaniques (impact ou frottement):

a) Les matières possèdent d'autres propriétés dangereuses et sont classées en conséquence (par exemple, les peroxydes organiques, les matières autoréactives ou les matières actuellement affectées à la classe 4, à la division 5.1 ou à la classe 8). Ces matières exigent que leurs propriétés explosives soient expressément signalées. (S'agissant des peroxydes organiques et des matières autoréactives (types A et B), ils sont déjà visés aux sections A2.8 et A2.15 de l'annexe 2 du SGH. Cette classification est toutefois fondée sur les résultats du chauffage sous confinement et non pas sur la sensibilité aux stimuli mécaniques. Pour ce qui est des autres matières, il n'existe aucune réglementation.);

b) Les matières n'ont aucune autre propriété dangereuse et échappent donc à la procédure normale de classement. Pour le transport, elles sont actuellement classées selon la «clause d'antériorité» ou ne sont pas classées du tout. Cette situation n'est pas satisfaisante parce qu'elle peut conduire à un classement de ces matières et de ces préparations différent selon que l'on applique le Règlement type ou le SGH. Cette question devrait être clarifiée. Il conviendrait d'éviter que les dangers soient insuffisamment signalés.

11. En conséquence, les propriétés explosives d'une matière qui s'est avérée en posséder au cours de la méthode d'essai préliminaire devraient être signalées à moins qu'elles ne soient communiquées de toute façon à la suite du classement normal de la matière.

Proposition

12. Ajouter le nouveau chapitre suivant pour les épreuves préliminaires (cela pourrait ultérieurement aussi être utile, par exemple, pour les gaz chimiquement instables). Puisqu'il s'agit d'épreuves préliminaires, ce chapitre devrait être inséré au début de la partie 2 sur les dangers physiques (par exemple, en tant que chapitre 2.0 du SGH).

«2.0 Épreuves préliminaires en ce qui concerne les propriétés explosives

2.0.1 Considérations d'ordre général

Ces épreuves préliminaires ne servent pas à déterminer si une matière doit être classée en tant qu'explosif mais à déterminer si elle possède des propriétés explosives.

Dans l'affirmative, ces propriétés doivent faire l'objet d'une communication appropriée des dangers, quelle que soit la classification ultérieure de la matière qui peut être telle que ses propriétés explosives ne seraient normalement pas communiquées. Une procédure de présélection en ce qui concerne les propriétés explosives est donnée à l'appendice 6 du *Manuel d'épreuves et de critères (Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses)*.

2.0.2 Critères

Les épreuves préliminaires en ce qui concerne les propriétés explosives doivent être exécutées pour toutes les matières qui sont susceptibles de posséder des propriétés explosives. Il peut par exemple s'agir des peroxydes organiques, des matières autoréactives ou des matières mentionnées dans le tableau A6.1 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU.

Les modes opératoires des épreuves préliminaires sont les suivants:

a) Épreuve de sensibilité à la chaleur (sensibilité au chauffage sous confinement, épreuve de Koenen):

Mode opératoire: tel que décrit à la sous-section 12.5.1 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU;

Critère: diamètre limite $\geq 2\text{mm}$ et/ou $\geq 6\text{ mm}$;

b) Épreuve de sensibilité aux stimuli mécaniques (impact) (épreuve au mouton de choc BAM):

Mode opératoire: tel que décrit à la sous-section 13.4 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU;

Critère: énergie d'impact limite $\leq 40\text{ J}$ et/ou $\leq 7,5\text{ J}$;

c) Épreuve de sensibilité aux stimuli mécaniques (frottement) (épreuve de frottement BAM):

Mode opératoire: tel que décrit à la sous-section 13.5 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU;

Critère: énergie d'impact limite $\leq 360\text{ N}$ et/ou $\leq 120\text{ N}$.

2.0.3 Communication des dangers

Les matières qui possèdent des propriétés explosives doivent être étiquetées comme suit:

		Sensibilité à la chaleur	Sensibilité aux stimuli mécaniques
Requis seulement si, en raison de la classification, aucune référence n'est faite aux propriétés explosives	Symbole SGH	–	
	Mention d'avertissement	Danger	
	Mention de danger	Susceptible d'exploser sous confinement	
Communication des dangers requise	Fiche de données de sécurité	Mention obligatoire dans la fiche de données de sécurité de la sensibilité à la chaleur	Mention obligatoire dans la fiche de données de sécurité de la sensibilité aux stimuli mécaniques, par exemple: «Très sensible à l'impact et/ou au frottement» pour une énergie d'impact limite $\leq 7,5$ J ou pour une énergie de frottement limite ≤ 120 N «Sensible à l'impact et/ou au frottement» pour une énergie d'impact limite ≤ 40 J ou pour une énergie de frottement limite ≤ 360 N

***Nota:** Si une matière est sensible aux stimuli thermiques et mécaniques, la communication des deux types de danger est requise (impliquant que la fiche de données de sécurité doit mentionner la sensibilité aux stimuli mécaniques en sus des informations requises pour les matières sensibles à la chaleur).».*
