



Secrétariat

Distr.  
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/C.3/2008/42  
ST/SG/AC.10/C.4/2008/5  
11 avril 2008

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

Trente-troisième session  
Genève, 30 juin-9 juillet (matin) 2008  
Point 11 de l'ordre du jour provisoire

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

Quinzième session  
Genève, 9 (après-midi)-11 juillet 2008  
Point 2 a) de l'ordre du jour provisoire

MISE À JOUR DE LA DEUXIÈME ÉDITION RÉVISÉE DU SYSTÈME GÉNÉRAL  
HARMONISÉ DE CLASSIFICATION ET D'ÉTIQUETAGE  
DES PRODUITS CHIMIQUES (SGH)

Dangers physiques

Clarification de certaines questions relatives aux liquides inflammables  
sur lesquelles portent le SGH et mise à jour sur ces questions

Communication de l'expert de l'Allemagne\*

---

\* Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période 2007-2008, adopté par le Comité à sa troisième session (voir les documents ST/SG/AC.10/C.3/60, par. 100, et ST/SG/AC.10/C.3/34, par. 14).

## Introduction

1. Le présent document traite de la question non résolue de la combustion entretenue qui a déjà été abordée dans les documents ST/SG/AC.10/C.3/2007/11 et ST/SG/AC.10/C.4/2007/2.

## Combustion entretenue

2. Actuellement, le NOTA 2 du tableau 2.6.1 du chapitre 2.6 du SGH fait référence à l'épreuve de combustion entretenue L.2, décrite dans la troisième partie, section 32 des *Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères*.

3. Aux termes de ce NOTA, l'épreuve de combustion entretenue s'applique aux liquides ayant un point d'éclair supérieur à 35 °C.

4. Cependant, les températures d'épreuve (60,5 °C et 75 °C) indiquées pour l'épreuve de combustion entretenue L.2, décrite dans la troisième partie, section 32 des *Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères*, ne conviennent pas pour les liquides de la catégorie 4. Les températures d'épreuve de 60,5 °C et 75 °C ne donnent des résultats fiables que pour les liquides de la catégorie 3. Le NOTA 2 ne devrait donc s'appliquer qu'à cette dernière catégorie.

## Proposition

5. Modifier comme suit le NOTA 2 de la section 2.6.2 du SGH:

*«NOTA 2: Les liquides ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 35 °C et inférieur ou égal à 60 °C peuvent être considérés comme liquides inflammables de la catégorie 4 dans le cadre de certains règlements si des résultats négatifs ont été obtenus lors de l'épreuve de combustion entretenue L.2, décrite dans la troisième partie, section 32 des *Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères*. Si les liquides inflammables de la catégorie 4 ne sont pas visés par un règlement (de transport, par exemple) ils peuvent être considérés comme liquides non inflammables si des résultats négatifs ont été obtenus lors de l'épreuve de combustion entretenue L.2, décrite dans la troisième partie, section 32 des *Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères*.».*

## Complément d'information sur la combustion entretenue

6. La plupart des liquides inflammables dont le point d'éclair est compris entre 35 °C et 60 °C font l'objet d'une combustion entretenue lorsqu'ils sont éprouvés conformément à l'épreuve L.2, décrite dans la troisième partie, section 32 des *Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères*. Seule une minorité des liquides ayant un point d'éclair compris entre 35 °C et 60 °C n'entretiennent pas la combustion.

7. Généralement, les liquides qui n'entretiennent pas la combustion renferment de grandes quantités de constituants qui ne brûlent pas (par exemple, l'eau). Par conséquent, la charge calorifique ne correspond qu'à la quantité de constituants inflammables.

#### **Complément d'information concernant une future proposition pour les liquides de la catégorie 4**

8. Les épreuves préliminaires de combustion entretenue réalisées sur des liquides et des mélanges purs à 95 °C et 110 °C ont montré que la combustion n'était entretenue (voir le tableau) que dans certains cas (points d'éclair supérieurs à 85 °C). Cela signifie que la charge calorifique des liquides ayant des points d'éclair inférieurs (proches de 60 °C) est comparable à celle des liquides ayant un point d'éclair légèrement inférieur à 60 °C et doit être considérée comme supérieure à celle des liquides de la catégorie 3 non sujets à la combustion entretenue.

9. Il n'est donc pas justifié d'exempter les liquides de la catégorie 4 sans procéder à une épreuve aux mêmes fins de réglementation que celles pour lesquelles le NOTA 2 est appliqué aux liquides de la catégorie 3.

10. Avant de prévoir une exemption similaire à celle qui existe pour les liquides de la catégorie 3, il faudrait vérifier si la combustion entretenue peut aussi être un critère adéquat pour les liquides de la catégorie 4 à des fins de réglementation (stockage par exemple). Le cas échéant, des températures d'épreuve devront alors être définies pour les liquides de la catégorie 4.

11. Pour les liquides inflammables de la catégorie 3, les températures d'épreuve qui ont été arrêtées pour l'épreuve de combustion entretenue sont 60 °C (la valeur plafond pour les liquides de la catégorie 3) et 75 °C. Si l'on adopte la même démarche pour les liquides inflammables de la catégorie 4, les températures d'épreuve pour l'épreuve de combustion entretenue devront être fixées à 93 °C et 108 °C.

**Tableau: Épreuves de combustion entretenue pour les liquides de la catégorie 4**

Conditions d'épreuve		Liquide (matières pures)					
Température °C	Temps s	Cyclohexanol Point d'éclair: 62 °C	1-Octanol Point d'éclair: 84 °C	1-Nonanol Point d'éclair: 96 °C	Méthylpyrrolidone Point d'éclair: 86 °C	n-Dodécane Point d'éclair: 80 °C	1-Heptanol Point d'éclair: 70 °C
95	60	+	+	-	-	+	+
	30	+	+	-	-	+	+
110	60	+	+	+	+	+	+
	30	+	+	+	+	+	+

Conditions d'épreuve		Liquide (mélanges)					
Température °C	Temps s	Méthylpyrrolidone + eau (98 + 2) Point d'éclair: 75 °C	n-Octanol + n-Hexanol (92 + 8) Point d'éclair: 81 °C	Méthanol + eau (95 + 5) Point d'éclair: 73 °C	Mélange commercial d'hydrocarbures Point d'éclair: 63 °C	Mélange commercial d'hydrocarbures Point d'éclair: 72 °C	Mélange commercial d'hydrocarbures Point d'éclair: 97 °C
95	60	+	+	-	+	+	-
	30	+	+	-	+	+	-
110	60	-	+	-	+	+	-
	30	-	+	-	+	+	-

-----