



Secrétariat

Distr.  
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/C.3/2007/53  
ST/SG/AC.10/C.4/2007/7  
12 septembre 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-deuxième session  
Genève, 3-12 (matin) décembre 2007  
Point 10 de l'ordre du jour provisoire

Quatorzième session  
Genève, 12-14 décembre 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)

Propositions visant à modifier le critère de classement des mélanges  
de gaz comme comburants

Communication de l'Association européenne des gaz industriels (EIGA)\*

**Introduction**

1. Les gaz comburants sont définis au chapitre 2.2 du Règlement type de l'ONU pour le transport des marchandises dangereuses et au chapitre 2.4 du SGH comme étant respectivement des «*gaz qui sont susceptibles, généralement en fournissant de l'oxygène, de provoquer la combustion d'autres matières ou d'y contribuer avec un pouvoir supérieur à celui de l'air*»

---

\* 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.10/34, par. 14) (collaboration avec le Sous-Comité SGH).

et «*tout gaz capable, généralement en fournissant de l'oxygène, de provoquer ou de favoriser la combustion d'autres matières plus que l'air seul ne pourrait le faire*».

2. À la vingt-cinquième session du Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses, l'EIGA a présenté une proposition (ST/SG/AC.10/C.3/2004/5 et INF.41) visant à définir plus précisément le critère «*avec un pouvoir supérieur à l'air*». De combien ce pouvoir était-il supérieur? De 1 ppm? De 1 000 ppm? De 1 % par rapport à l'air d'une teneur normale en oxygène de 20,8 %?

3. L'EIGA a indiqué que les industries ne prenaient pas de précautions particulières pour les mélanges de gaz contenant moins de 23,5 % d'oxygène. Puisque l'air (n° ONU 1002), soumis à la disposition spéciale 292, qui contenait jusqu'à 23,5 % d'oxygène était déjà accepté comme non comburant, l'EIGA a proposé d'ajouter un Nota à l'alinéa 2.2.2.1 b), libellé comme suit:

«*NOTA: Les mélanges contenant plus de 23,5 % d'oxygène par volume seront classés comme comburants.*».

4. Cette proposition n'a pas été adoptée et le Sous-Comité a décidé d'appliquer aussi la disposition spéciale 292 au **numéro ONU 1956**.

5. Cette décision crée plus de problèmes qu'elle n'en résout.

a) La disposition spéciale 292 s'applique aux mélanges où l'oxygène est l'unique gaz comburant, tandis que le numéro ONU 1956 concerne des mélanges où l'oxygène n'est pas l'unique gaz comburant. Cela implique des classements différents pour des mélanges semblables; par exemple:

- i) Un mélange contenant **23,5 %** d'oxygène dans de l'argon (n° ONU 1006) est non comburant et peut être transporté sous le numéro ONU 1956;
- ii) Un mélange contenant **21 %** d'oxygène avec **100 ppm** de protoxyde d'azote (n° ONU 1070) dans de l'argon est classé comme comburant et doit être transporté sous le *numéro ONU 3156 (Gaz comprimé comburant N.S.A.)*, bien que son pouvoir comburant soit inférieur à celui du mélange de l'alinéa i ci-dessus (23,5% d'oxygène dans de l'argon).

b) La disposition spéciale 292 ne s'applique pas aux mélanges d'oxygène et de gaz liquéfiés transportés sous les rubriques ONU dont relèvent les gaz liquéfiés; par exemple:

Un mélange contenant **23,5 %** d'oxygène dans du dioxyde de carbone (n° ONU 1013) est classé comme comburant et doit être transporté sous le *numéro ONU 3157 (Gaz liquéfiés comburant N.S.A.)*, bien qu'il ait le même pouvoir comburant que le mélange transporté sous le numéro ONU 1956.

c) Le Nota sous le tableau 2.4.1 du SGH peut être interprété comme voulant dire que l'air contenant jusqu'à 23,5 % d'oxygène peut être classé comme non comburant aux fins des règlements de transport mais non à d'autres fins, ce qui rendrait l'étiquetage du colis ambigu.

## **Proposition**

6. Afin d'éliminer ces incohérences et d'être plus clair, l'EIGA a modifié sa proposition initiale comme suit:

Le Nota suivant devrait être ajouté à l'alinéa 2.2.2.1 b) du Règlement type de l'ONU et devrait remplacer le Nota sous le tableau 2.4.1 du SGH:

**«NOTA: Par "plus comburant que l'air", on entend des mélanges contenant plus de 23,5 % d'oxygène (en volume) dans de l'azote ou une concentration équivalente d'autres gaz comburants dans d'autres gaz, le pouvoir comburant étant supérieur à 23,5 %, comme fixé dans la dernière révision de la norme ISO 10156.»**

## **Justification**

7. En résumé, la proposition se justifie pour les motifs suivants:

### ***Incidences sur la sécurité***

Aucune; la proposition est conforme aux pratiques des industries. Les deux normes ISO 10156:1995 et ISO 10156-2 sont actuellement en cours de révision pour être regroupées et les experts du TC58/SC2/WG7 de l'ISO attendent l'approbation du Sous-Comité de l'ONU pour modifier le critère dans la norme révisée.

### ***Faisabilité***

Aucun problème n'est prévu; il n'y aura simplement plus de confusion.

### ***Applicabilité***

Aucun problème n'est prévu.

-----