



Secrétariat

Distr.  
GENERALE

ST/SG/AC.10/C.3/1999/68/Add.2  
11 octobre 1999

FRANCAIS  
Original: ANGLAIS ET FRANCAIS

---

**COMITÉ D'EXPERTS EN MATIÈRE DE TRANSPORT  
DES MARCHANDISES DANGEREUSES**

**Sous-Comité d'experts du transport  
des marchandises dangereuses**  
(Dix-septième session,  
Genève, 6-17 décembre 1999,  
point 6 c) de l'ordre du jour)

**HARMONISATION MONDIALE DES SYSTÈMES DE CLASSIFICATION  
ET D'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS CHIMIQUES**

**Risques physiques**  
**Critères d'inflammabilité des aérosols (transport)**

**Transmis par la Fédération Européenne des Aérosols (FEA)**

**HISTORIQUE**

1. La Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement de 1992, communément appelée Conférence de Rio, a décidé plusieurs principes et objectifs.
2. Ceux-ci comprennent le développement, la conservation et la restauration de l'intégrité et de la santé de l'écosystème de la terre ainsi qu'une coopération globale et consensuelle.

L'Agenda 21 traite, entre autres choses, de l'harmonisation globale des systèmes de la classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Un groupe ad hoc sur l'harmonisation de la classification et de l'étiquetage a été créé officiellement par l'OCDE en 1994 lors des réunions conjointes du groupe chimique et du comité directeur. Il a été chargé de développer des propositions pour un système harmonisé de classification des produits chimiques au regard des risques pour la santé humaine et l'environnement. Un groupe conjoint ONU/BIT a été établi pour traiter des risques physiques.

3. Le groupe ONU/BIT a invité l'industrie des aérosols à définir les critères permettant de classer les aérosols du point de vue de leur inflammabilité. Le point de vue de l'industrie expliquant qu'il y a une différence entre le risque pour le transport et le risque pour le consommateur a été admis.

### **SYSTEMES COURANTS**

4. Une grande variété de critères de classification et d'étiquetage est utilisée suivant les pays.

5. Il existe plusieurs méthodes d'épreuves pour déterminer l'inflammabilité d'un aérosol dont les méthodes d'épreuve standard de la FEA (FEA 608, 609, 610).

6. Les recommandations des Nations Unies pour le transport sont aussi largement utilisées. La disposition spéciale 63 du Règlement type de l'ONU prévoit que les aérosols contenant au plus 45% (mass) ou 250 g de composants inflammables sont non inflammables.

### **PROPOSITION POUR LES CRITERES DE CLASSIFICATION DE L'INFLAMMABILITE DES GENERATEURS D'AEROSOLS**

7. Le danger présenté par les générateurs d'aérosols vient du fait que :

- a) ce sont des appareils sous pression;
- b) ils peuvent contenir des matières inflammables.

8. Dans des conditions normales de transport, le contenu n'est pas répandu hors du boîtier et est hermétiquement scellé en petites quantités.

9. Le risque principal associé au transport des aérosols est qu'il s'agit d'appareils sous pression qui peuvent éclater lorsqu'ils sont soumis à des conditions adverses, comme un incendie.

Ceci est pris en compte par le classement des générateurs d'aérosols en classe 2 dans les recommandations de l'ONU. Le risque complémentaire est représenté par le contenu inflammable. C'est le critère d'affectation à la division 2.1 (inflammable) ou à la division 2.2 (non inflammable) qui fait l'objet de cette proposition.

10. La FEA propose un système basé sur la combinaison entre le contenu inflammable et l'épreuve du générateur d'aérosol.

Ceci lui semble la doter d'une méthode sérieuse de classification et donner une indication claire du danger potentiel du produit en cours de transport.

- (a) L'épreuve la plus pertinente pour les aérosols est basée sur l'inflammabilité en espace clos (FEA 610) qui détermine la densité explosive. Il s'agit de la quantité de produit par unité de volume nécessaire à produire un mélange explosif.
- (b) Etant donné que l'épreuve d'inflammabilité n'est pas appropriée pour les produits en mousse, la FEA propose d'utiliser l'épreuve pour les produits mousse (FEA 608).

Cette épreuve mesure l'inflammabilité des mousses.

## 11. Proposition d'amendement de la "Disposition spéciale 63"

La disposition spéciale 63 devrait être amendée comme suit :

.1 les aérosols ayant un contenu inflammable, c'est-à-dire des substances ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 100 °C, présentent un risque possible d'inflammabilité.

- a) les aérosols dont le contenu inflammable est inférieur à 7 % en masse sont considérés comme ne présentant pas de risque d'inflammabilité et sont classés en division 2.2;
- b) les aérosols dont le contenu inflammable est supérieur à 25 % en masse ou supérieur à 150 g sont considérés comme présentant un un risque d'inflammabilité et sont classés en division 2.1
- c) les aérosols dont le contenu inflammable est supérieur ou égal à 7% en masse et inférieur ou égal à 25% en masse et n'excédant pas 150g, doivent être éprouvés pour déterminer s'ils sont classés en division 2.1 ou en division 2.2.

.2 Méthodes d'épreuves et résultats

- a) Aérosols dont le contenu est éjecté, sous forme de particules solides ou liquides en suspension dans l'air, ou sous forme de poudre à l'état liquide ou gazeux;

Ces aérosols sont éprouvés en utilisant la méthode de la détermination de l'inflammabilité en espace clos Test FEA 610.

Si la densité explosive est supérieure ou égale à 500g par mètre cube, les aérosols sont classés en division 2.2, sinon ils sont classés en division 2.1

- b) Aérosols dont le contenu est éjecté sous forme de pâte ou de mousse.

Ces aérosols sont éprouvés en utilisant le test mousse FEA 608.

Si la hauteur de flamme est supérieure à 7cm ou la durée de flamme est supérieure à 2 secondes, les aérosols sont classés en division 2.1 sinon ils sont classés en division 2.2

### Schema de classification-Transport

Generateur aerosol dont le contenu est ejecte sous forme de mousse ou de pate.

