



Secrétariat

Distr.
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/C.3/2003/44
4 septembre 2003

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-quatrième session, 1^{er}-10 décembre 2003,
point 4 b) de l'ordre du jour)

EMBALLAGES (Y COMPRIS GRV ET GRANDS EMBALLAGES)

Épreuves de performance (Épreuves de vibration et de perforation)

Propositions diverses relatives aux épreuves de perforation

Communication de l'expert de l'Espagne

1. Parmi les divers types de perforations que subissent les emballages au cours du transport, figurent les suivantes:

- a) Perforation due à la corrosion de certaines parties de l'emballage;
- b) Perforation par fléchissement au cours du transport due à l'empilement des emballages;
- c) Perforation due aux chocs de manutention lors du stockage ou du chargement des emballages sur les palettes, en particulier dans les zones portuaires;
- d) Perforation par clous (à terre ou fichés dans les palettes) due aux déplacements en cours de transport.

2. Les épreuves expérimentales ont montré que les emballages en métal ou en plastique (hormis les GRV, qui n'ont pas été éprouvés) ne subissent pas avec succès certaines épreuves de perforation utilisant les clous servant habituellement à la fabrication des palettes en bois. Même les fûts en acier les plus lourds et les plus épais (200 litres de contenance et 1,2 mm d'épaisseur), une fois vidés mais tare comprise, ne subissent pas avec succès l'épreuve de perforation utilisant des clous de 10 cm. Il faut en déduire qu'un fût en acier complètement rempli d'un produit donné et placé sur une palette en bois peut être perforé par un clou solidement fixé et plus long que le rebord théorique ou réel, notamment s'il se trouve sous un autre emballage, ce qui est généralement le cas.

3. Il est proposé de réaliser certaines épreuves de perforation sur des emballages standards, au moyen notamment d'une barre à bout hémisphérique de 3,2 cm de diamètre et d'une masse de 6 kg, lâchée d'une hauteur de 1,7 m (voir par. 6.4.15.6 des recommandations de l'ONU concernant les emballages B (U) et B (M) de la classe 7) ou d'une barre aux caractéristiques différentes (en termes de masse) et donc d'une hauteur de chute différente. Dans les deux cas, l'emballage devrait être rempli d'eau, de manière à simuler les conditions de transport d'un emballage rempli de liquide et à faciliter par ailleurs l'observation de toute fuite éventuelle de l'échantillon.

4. Une fois les épreuves ci-dessus exécutées, nous serons en mesure de décider de l'épreuve de perforation idéale pour les deux types d'emballages suivants:

- Emballages de 100 litres ou plus;
- Emballages d'une contenance comprise entre 20 et 100 litres.

Les emballages d'une contenance inférieure à 20 litres n'ont pas à être soumis à cette épreuve de perforation, qui concernerait alors directement la plupart des emballages légers, pour lesquels il existe, dans le RID et l'ADR, des conditions d'épreuve différentes.
