NATIONS
UNIES

ST

Secrétariat

Distr.
GENERALE

ST/SG/AC.10/C.3/1998/61
9 avril 1998

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

COMITE D'EXPERTS EN MATIERE DE TRANSPORT
DES MARCHANDISES DANGEREUSES

Sous-Comité d'experts du transport
des marchandises dangereuses
(Quinzième session,
Genève, 29 juin - 10 juillet 1998,
Point 5 de l'ordre du jour)

DIVERS PROJETS D'AMENDEMENTS AU REGLEMENT TYPE SUR LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

Classement des produits au ferrosilicium dans la Division 4.3

Transmis par l'expert de la Norvège

Introduction

Les produits au ferrosilicium contenant 30 % ou plus mais moins de 90 % de silicium sont affectés au numéro ONU 1408. Selon la disposition spéciale 40, le ferrosilicium contenant de 70 % à 90 % de silicium peut être exempté si les résultats d'épreuves démontrent à la satisfaction de l'autorité compétente qu'il n'y aura pas émission de gaz dangereux.

De nouvelles méthodes de fabrication et de nouvelles formulations des produits au ferrosilicium ont été mises au point dans l'industrie. Malgré une teneur en silicium comprise entre 30 et 70 %, ces produits ont un taux de dégagement de gaz inflammable très inférieur au critère retenu pour le classement. Les résultats d'épreuves présentés dans l'annexe montrent que le taux mesuré se situe entre 0,01 et 0,16 litre par kilogramme de matière et par heure, soit une valeur très faible par rapport au critère de classement dans la Division 4.3, à savoir un taux supérieur à 1 litre par kilogramme de matière et par heure.

Ces résultats montrent qu'un certain nombre de produits au ferrosilicium présentent un degré de risque très faible. Plusieurs règlements relatifs aux marchandises dangereuses, par exemple pour le transport terrestre en Europe, aux Etats-Unis d'Amérique et en Australie, disposent que ces produits peuvent être exemptés s'ils satisfont à l'épreuve décrite dans le Manuel d'épreuves et de critères des Recommandations ONU relatives au transport des marchandises dangereuses.

Sur cette base, le DSC 3 de l'OMI a décidé d'introduire la possibilité que les produits au ferrosilicium en colis ne soient pas soumis aux dispositions du code IMDG, en ajoutant le texte ci-après sous "Observations" pour le numéro ONU 1408 :

> "Les dispositions du présent code ne s'appliquent pas à une expédition de ferrosilicium en colis si celle-ci satisfait à l'épreuve de classement dans la division 4.3 décrite à la section 33.4.1.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères des Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses, et qu'elle est accompagnée d'un certificat approprié déclarant que le produit a été testé correctement et qu'il satisfait à l'épreuve."

Pour le transport maritime, il importe d'établir une distinction entre les marchandises en colis et celles qui sont transportées en vrac. Puisque les Recommandations des Nations Unies ne s'appliquent pas au transport des marchandises en vrac (voir le paragraphe 1 page 1 de l'édition révisée Rev.10), il est inutile de préciser que les produits au ferrosilicium doivent être transportés en colis. La disposition spéciale 223 doit donc être utilisée pour cette exemption dans les Recommandations des Nations Unies.

Proposition

Il est proposé d'ajouter la disposition spéciale 223 au numéro ONU 1408 et de supprimer la disposition spéciale 40.

Disposition spéciale 223 :

Si les propriétés chimiques ou physiques d'une matière relevant de la présente description sont telles que cette matière, soumise à des épreuves, ne répond pas aux critères de définition établis pour la classe ou la division indiquée dans la colonne (bl), ou pour toute autre classe ou division, cette matière n'est pas soumise au présent Règlement.

*****

Annexe

Résultats obtenus avec différents produits au ferrosilicium soumis à l'épreuve N.5 : méthode d'épreuve pour les matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables - décrite à la section 33.4.1.4, Partie III, du Manuel d'épreuves et de critères - Recommandations des Nations Unies relatives au transport de marchandises dangereuses.

Epreuves exécutées par ELKEM R&D Lab.
sous le contrôle de Det Norske Veritas 1997

Alliage	%Si	%Mg	%Al	%Ca	%Re	%Ba	%Zr	%Sr	%Mn	Mesure du gaz l/kg/h
REMAG	45,95	3,52	0,5	0,36	2,13					0,016
BJOMET 8	45,85	5,92	0,70	0,99	1,01					0,052
BJOMET 11	45,84	9,70	0,83	1,0	1,08					0,108
COMPACTMAG	46,10	5,5	0,7	1,90	6,10					0,056
BJOMET 8, fines	45,85	5,92	0,70	0,99	1,01					0,157
RESEED	75,00	0,1	1,1	0,75	2,05					0,070
ALINOC	72,5		4,0	1,2						0,017
FOUNDRISIL	75,2		1,2	1,2		1,1				0,032
BARINOC	74,5		1,2	1,5		2,5				0,037
FOUNDRIGRADE	75,4		1,2	0,7						0,027
INOCULIN 25	66,0		0,9	1,3		0,5	4,2		3,7	0,050
INOCULIN 80	74,0		1,2	2,5			1,5		0,3	0,064
SUPERSEED 50	48,0		0,2	0,03				0,8		0,012
SUPERSEED 75	75,0		0,35	0,04				0,9		0,060
SUPERSEED EXTRA	76,0		0,3	0,09				0,9		0,073