



Secrétariat

Distr.
GENERALE

ST/SG/AC.10/C.3/1997/23
24 avril 1997

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

COMITE D'EXPERTS EN MATIERE DE TRANSPORT
DES MARCHANDISES DANGEREUSES

Sous-Comité d'experts du transport
des marchandises dangereuses

(Treizième session,
Genève, 7-17 juillet 1997,
point 3 d) de l'ordre du jour

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

Autre projet d'amendement

Reclassement du No ONU 2054, Morpholine *

Communication de l'expert des Etats-Unis d'Amérique

1. L'expert des Etats-Unis est arrivé à la conclusion que la morpholine (No ONU 2054) répond aux critères de la classe 8, groupe d'emballage I, en plus de ceux de la classe 3, groupe d'emballage II. La fiche de renseignements jointe confirme ce point. Il est donc proposé de reclasser la morpholine comme suit : classe 8, groupe d'emballage I, risque subsidiaire de la classe 3.

*Note du secrétariat : A sa dix-neuvième session, le Comité d'experts a décidé que les propositions sous le point "inscription et classement" devraient être limitées au classement des nouvelles matières, et que le reclassement de matières déjà classées devrait être autant que possible suspendu tant que le processus d'harmonisation mondiale ne serait pas achevé (ST/SG/AC.10/23, par. 212).

GE.97-21234 (F)

Proposition

2. Les modifications ci-après sont proposées :

a) Dans la liste des marchandises dangereuses, modifier comme suit la rubrique morpholine :

No ONU	Nom et description	Classe, division	Risque subsidiaire	Groupe d'emballage	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Emballages et GRV		Citernes mobiles	
							Fiche d'instruction concernant l'emballage	Dispositions spéciales concernant l'emballage	Fiche d'instruction concernant les citernes mobiles	Dispositions spéciales concernant les citernes mobiles
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
2054	MORPHOLINE	8	3	I		S/O	P001		C20	DC2

b) Modifier comme suit l'index alphabétique :

MORPHOLINE 8 2054

Annexe

FORMULE DE RENSEIGNEMENTS COMMUNIQUEE A L'ONU EN VUE DU CLASSEMENT
OU DU RECLASSEMENT D'UNE MATIERE

Soumise par : David L. Ford, Huntsman Corporation

Date : 17 avril 1997

SECTION 1. IDENTIFICATION DE LA MATIERE

1.1 Nom chimique : **MORPHOLINE**

1.2 Formule chimique : **C₄H₉NO**

1.3 Autres noms/synonymes : **TETRA-HYDRO-1,4 OXAZINE**

1.4.1 Numéro ONU : **2054**

1.4.2 Numéro CAS : **110-91-8**

1.5 Classement proposé dans les Recommandations

1.5.1 Désignation officielle de transport : **MORPHOLINE**
(* par. 13.8)

1.5.2 Classe/division : **8**

Risque(s) subsidiaire(s) : **3**

Groupe d'emballage : **I**

1.5.3 Dispositions spéciales proposées, le cas échéant : **NEANT**

1.5.4 Méthode d'emballage proposée : **P001**

SECTION 2. PROPRIETES PHYSIQUES

2.1 Point ou plage de fusion : **-5 °C**

2.2 Point ou plage d'ébullition : **128,3 °C**

2.3 Densité relative/masse volumique :

2.3.1 à 15 °C : **1,007**

2.3.2 à 20 °C : **1,003**

2.3.3 à 50 °C : **0,975**

Il s'agit de la densité relative (rapportée à l'eau)

2.4 Pression de vapeur à :

*Ces références renvoient aux chapitres et aux paragraphes des Recommandations du Comité d'experts de l'ONU.

2.4.1 50 °C : **5,3 kPa**

2.4.2 65 °C : **10,6 kPa**

2.5 Viscosité à 20 °C (* / par. 1.10) : **2,3 x 10⁶ m²/s**

2.6 Solubilité dans l'eau à 20 °C : ... g/100 ml **INFINIMENT SOLUBLE**

2.7 Etat physique à 20 °C : **LIQUIDE**
(* / par. 1.10 et 1.15)

2.8 Aspect aux températures de transport, couleur, odeur, etc. : **LIQUIDE
INCOLORE A ODEUR AMMONIAQUEE**

2.9 Autres propriétés physiques pertinentes : **NEANT**

SECTION 3. INFLAMMABILITE

3.1 Vapeurs inflammables

3.1.1 Point d'éclair : **35 °C** creuset ouvert/creuset fermé
(* / par. 5.4)

3.1.2 La matière entretient-elle une combustion ? (* / par. 5.7) **OUI**

3.2 Température d'auto-inflammation : **310 °C**

3.3 Limites d'inflammabilité (LII/LSI) : **1,8/10,8 %**

3.4 La matière est-elle une matière solide inflammable ? **NON**

3.4.1 Dans l'affirmative, donner des précisions
(remplir aussi 4.5.1 et 4.5.2 s'il y a lieu)
(* / par. 1.21) :.....

SECTION 4. PROPRIETES CHIMIQUES

4.1 La matière nécessite-t-elle une inhibition/stabilisation
ou un autre traitement (transport sous atmosphère d'azote
par exemple) pour empêcher des réactions dangereuses ? **NON**

Dans l'affirmative, indiquer :

4.1.1 L'inhibiteur/le stabilisant utilisé :

4.1.2 Autre méthode :

4.1.3 Durée d'efficacité à 55 °C :

4.1.4 Conditions dans lesquelles la méthode est inefficace :

4.2 La matière réagit-elle au contact de l'eau ? **NON**

- 4.2.1 Dans l'affirmative, indiquer les effets :
- 4.3 La matière a-t-elle des propriétés explosives ? **NON**
(* / chap. 4)
- 4.3.1 Dans l'affirmative, donner des précisions :
- 4.4 La matière a-t-elle des propriétés comburantes ? **NON**
(* / par. 1.22)
- 4.4.1 Dans l'affirmative, donner des précisions :
- 4.5 La matière est-elle une matière autoréactive (* / par. 1.21)
ou un peroxyde organique (* / par. 1.22) ? **NON**
- Dans l'affirmative, la température doit-elle être régulée ? **NON**
(* / par. 11.3.5/14.2.2.5)
- Si oui, indiquer :
- 4.5.1 La température de régulation proposée :°C
(* / par. 11.3.5.3)
- 4.5.2 La température critique proposée :°C
(* / par. 11.3.5.3)
- 4.6 Action corrosive sur les matériaux des emballages (* / chap. 8)
- 4.6.1 Acier doux :< 3 mm par an à °C
- 4.6.2 Aluminium :< 3 mm par an à °C
- 4.6.3 Autres matériaux d'emballage (à préciser) :
.....< 3 mm par an à °C
- 4.7 Autres propriétés chimiques pertinentes : **EFFET CORROSIF SUR L'ALUMINIUM
AUX TEMPERATURES AMBIANTES (PLUS DE 66,6 °F) OU EN SOLUTIONS AQUEUSES**

SECTION 5. EFFETS BIOLOGIQUES NOCIFS

- 5.1 DL₅₀ à l'ingestion : 1 050 mg/kg; animal : **RAT**
(* / par. 6.2.1)
- 5.2 DL₅₀ à l'absorption cutanée : 500 mg/kg; animal :
(* / par. 6.2.2)
- 5.3 CL₅₀ à l'inhalation : **N/D** mg/l; durée d'exposition : ...heures
(* / par. 6.2.3)
ou ml/m³; animal :
- 5.4 Concentration de vapeur saturée à 20 °C : **N/D** ml/m³
(* / par. 6.3.3) **8,0/8,0 DRAIZE**

5.5 Résultats des essais cutanés (* / chap. 8) : **MATIERE CORROSIVE**
GROUPE D'EMBALLAGE I

Durée d'exposition : **4 HEURES**

Animal : **LAPIN**

5.6 Autres données :

5.7 Effets sur l'homme : **NON CONNUS**

SECTION 6. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

6.1 Mesures recommandées en cas d'urgence

6.1.1 Incendie (indiquer les agents d'extinction appropriés et ceux à ne pas utiliser) : **UTILISER DE L'EAU BRUMISEE, UN AGENT EN POUDRE, UNE MOUSSE RESISTANT A L'ALCOOL OU LE DIOXYDE DE CARBONE POUR ETEINDRE LE FEU**

6.1.2 Fuite de matière : **CONTENIR L'EPANCHEMENT SI POSSIBLE, ENLEVER AU MOYEN D'UN ABSORBANT INERTE, EVITER QUE LA MATIERE NE PUISSE SE REPANDRE DANS LES EGOUTS ET COURS D'EAU**

6.2 Est-il prévu de transporter la matière en

6.2.1 Grands récipients pour vrac (* / chap. 16) ? **NON**

6.2.2 Conteneurs-citernes multimodaux (* / chap. 12) ? **OUI**

Si la réponse est affirmative, donner des précisions dans les sections 7 ou 8 ci-dessous, respectivement.

SECTION 7. TRANSPORT EN GRANDS RECIPIENTS POUR VRAC (GRV)
(à ne remplir que si la réponse sous 6.2.1 est oui)

7.1 Type(s) proposé(s) : **NON AUTORISE : LES LIQUIDES DU GROUPE D'EMBALLAGE I NE SONT PAS ADMIS AU TRANSPORT EN GRV**

SECTION 8. TRANSPORT EN CONTENEURS-CITERNES MULTIMODAUX
(à ne remplir que si la réponse sous 6.2.2 est oui)

8.1 Description du conteneur-citerne prévu
(y compris le type de citerne OMI s'il est connu) : **OMI TYPE I**
OU TYPE 1M-101 (DOT-US)
LE MATERIAU DE LA CITERNE DOIT ETRE L'ACIER INOXYDABLE

8.2 Pression minimale d'épreuve : **4 BAR**

8.3 Epaisseur minimale du réservoir : **6 mm**

8.4 Caractéristiques des orifices de vidange par le bas, s'ils existent :
NON ADMIS

- 8.5 Dispositifs de décompression : **DU TYPE NORMAL, PRECEDES PAR UN DISQUE DE RUPTURE DISPOSE EN SERIE**
- 8.6 Taux de remplissage : **IAW 4.2.1.9.3 - TP2**
- 8.7 Matériaux à ne pas utiliser pour la construction : **ALUMINIUM.**
