

## Fiche de données de sécurité

### SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: **GM---M060/--NTR**  
Dénomination: **BINDER FOR ANTIQUE STAIN PIGMENTABLE WITH TINTOMETER PASTES**

#### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Dénomination supplémentaire: **Liant pour patine base solvant**

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale: **RENNER ITALIA S.p.A.**  
Adresse: **Via Ronchi Inferiore, 34**  
Localité et Etat: **40061 Minerbio BO**  
**Italia**  
Tél. **+39 051-6618211**  
Fax **+39 051-6606312**

Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité.

**sds@renneritalia.com**

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **RENNER ITALIA S.p.A. - Tel. +39 051-6618211 (dal lunedì al venerdì dalle 8.30 - 13.00 e dalle 14.00 - 17.30)**  
**ITALIA**  
**Centro antiveleni Milano - Tel. +39 02-66101029**  
**Centro antiveleni Firenze - Tel. +39 055-7947819**  
**CROATIA**  
**Služba za izvanredna stanja (112)**  
**Centar za kontrolu otrovanja (01/2348-342)**  
**HUNGARY**  
**Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**  
**1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.**  
**Telefon: +36 1 476 6464 (8-16 óráig), +36 80 201 199 (éjjel-nappal hívható) magyar nyelven**  
**LATVIA**  
**Latvian Poisons Information Centre: +371 704 2468**  
**LITHUANIA**  
**Apsinuodijimų kontrolės ir Informacijos biuras visą parą tel. (8 5) 236 2052**  
**Bendras pagalbos telefonas: 112**

### SECTION 2. Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (CE) 1907/2006 et amendements successifs.

D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

#### Classification e indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 2	H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
Danger par aspiration, catégorie 1	H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2	H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.

**SECTION 2. Identification des dangers ... / >>**

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**2.2. Éléments d'étiquetage**

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement: Danger

Mentions de danger:

<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H304</b>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

<b>P210</b>	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
<b>P233</b>	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
<b>P264</b>	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
<b>P280</b>	Porter gants de protection et équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P301+P310</b>	EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin / . . .
<b>P304+P340</b>	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

**Contient:** Xylène (mélange d'isomères)  
ACETONE  
ACETATE D'ETHYLE  
ETHYLBENZENE

**2.3. Autres dangers**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

**SECTION 3. Composition/informations sur les composants****3.1. Substances**

Informations non pertinentes

**3.2. Mélanges**

**Contenu:**

Identification	Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>ACETONE</b>		
CAS 67-64-1	30 - 50	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 200-662-2		
INDEX 606-001-00-8		
N° Reg. 01-2119471330-49-XXXX		



## SECTION 3. Composition/informations sur les composants ... / >>

### Xylène (mélange d'isomères)

CAS 1330-20-7 20 - 30

Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Chronic 3 H412, Note C

CE 215-535-7

INDEX 601-022-00-9

N° Reg. 01-2119488216-32-XXXX

### ETHANOL

CAS 64-17-5 10 - 30

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319

CE 200-578-6

INDEX 603-002-00-5

N° Reg. 01-2119457610-43-XXXX

### ACETATE D'ETHYLE

CAS 141-78-6 1 - 5

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

N° Reg. 01-2119475103-46-XXXX

### ETHYLBENZENE

CAS 100-41-4 1 - 5

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Aquatic Chronic 3 H412

CE 202-849-4

INDEX 601-023-00-4

N° Reg. 01-2119489370-35-XXXX

### SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (PETROLE)

CAS 64742-95-6 0,5 - 1

Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 2 H411, Note P

CE 265-199-0

INDEX 649-356-00-4

N° Reg. 01-2119455851-35

Note: valeur supérieure n'est pas incluse dans le range

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

## SECTION 4. Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

**YEUX:** Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Appeler aussitôt un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**INHALATION:** Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pour les symptômes et les effets dus aux substances contenues, voir le chapitre 11.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations non disponibles

## SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

#### MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les suivants : anhydride carbonique, mousse et poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit qui n'ont pas pris feu, l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes œuvrant à l'arrêt de la fuite.

#### MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

#### DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. Éviter de respirer les produits de combustion.



## SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie ... / >>

### 5.3. Conseils aux pompiers

#### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Rafroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

#### ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

## SECTION 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Contrôler les éventuelles incompatibilités pour le matériau des conteneurs à la section 7. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

### 6.4. Référence à d'autres sections

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

## SECTION 7. Manipulation et stockage

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Les vapeurs peuvent prendre feu par explosion: éviter toute accumulation de vapeurs en laissant ouvertes portes et fenêtres et en assurant une bonne aération (courant d'air). Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Brancher à une prise de terre dans le cas d'emballages de grandes dimensions durant les opérations de transvasement et veiller au port de chaussures antistatiques. La forte agitation et l'écoulement vigoureux du liquide dans les tuyaux et les appareillages peuvent provoquer la formation et l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit. Ouvrir les récipients avec précaution: ils peuvent être sous pression. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Informations non disponibles

## SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CZE	Česká Republika	Nářzení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ -ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva

## SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
LVA	Latvija	Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 15. 6. 2007
TUR	Türkiye	2000/39/EC sayılı Direktifin ekidir
EU	OEL EU	Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

### ACETONE

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	600		1400	
TLV	CZE	800		1500	
AGW	DEU	1200	500	2400	1000
MAK	DEU	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1210	500		
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
WEL	GRB	1210	500	3620	1500
TLV	GRC	1780		3560	
GVI	HRV	1210	500		
AK	HUN	1210		2420	
TLV	ITA	1210	500		
RD	LTU	1210	500	2420	1000
RV	LVA	1210	500		
NDS	POL	600		1800	
NPHV	SVK	1210	500	2420	
MV	SVN	1210	500		
ESD	TUR	1210	500		
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750

#### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	10,6	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1,06	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	30,4	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	3,04	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	21	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	29,5	mg/kg

#### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale			VND	62 mg/kg				
Inhalation			VND	200 mg/m3	VND	2420 mg/m3	VND	1210 mg/m3
Dermique			VND	62 mg/kg			VND	186 mg/kg

## SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

### Xylène (mélange d'isomères)

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	221		442		PEAU
TLV	CZE	200		400		PEAU
AGW	DEU	440	100	880	200	PEAU
MAK	DEU	440	100	880	200	PEAU
VLA	ESP	221	50	442	100	PEAU
VLEP	FRA	221	50	442	100	PEAU
WEL	GRB	220	50	441	100	
TLV	GRC	435	100	650	150	
GVI	HRV	221	50	442	100	PEAU
AK	HUN	221		442		PEAU
TLV	ITA	221	50	442	100	PEAU
NDS	POL	100				
NPHV	SVK	221	50	442		PEAU
MV	SVN	221	50			PEAU
ESD	TUR	221	50	442	100	PEAU
OEL	EU	221	50	442	100	PEAU
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

#### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,327	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,327	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	12,46	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	12,46	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,327	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	6,58	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	2,31	mg/kg

#### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale			VND	1,6 mg/kg				
Inhalation	174 mg/m3	174 mg/m3	VND	14,8 mg/m3	289 mg/m3	289 mg/m3	VND	77 mg/m3
Dermique			VND	108 mg/kg			VND	180 mg/kg

## SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

### ETHANOL

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	1000			
TLV	CZE	1000		3000	
AGW	DEU	960	500	1920	1000
MAK	DEU	960	500	1920	1000
VLA	ESP			1910	1000
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000
WEL	GRB	1920	1000		
TLV	GRC	1900	1000		
GVI	HRV	1900	1000		
AK	HUN	1900		7600	
RD	LTU	1000	500	1900	1000
RV	LVA	1000			
NDS	POL	1900			
NPHV	SVK	960	500	1920	
TLV-ACGIH				1884	1000

#### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,96	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,79	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3,6	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	2,9	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	2,75	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	580	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,63	mg/kg

#### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale			VND	87 mg/kg				
Inhalation	950 mg/m3	VND	VND	114 mg/m3	1900 mg/m3	VND	VND	950 mg/m3
Dermique			VND	206 mg/kg			VND	343 mg/kg

## SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

### ACETATE D'ETHYLE

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	BGR	800			
TLV	CZE	700		900	
AGW	DEU	1500	400	3000	800
MAK	DEU	1500	400	3000	800
VLA	ESP	1460	400		
VLEP	FRA	1400	400		
WEL	GRB	200		400	
TLV	GRC	1400	400		
GVI	HRV	200		400	
AK	HUN	1400		1400	
RD	LTU	500	150	1100 (C)	300 (C)
RV	LVA	200			
NDS	POL	200		600	
NPHV	SVK	1500	400	3000	
TLV-ACGIH		1441	400		

#### Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,26	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,026	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1,25	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,125	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	1,65	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	650	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	0,2	g/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,24	mg/kg

#### Santé – Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale			VND	4,5 mg/kg				
Inhalation	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermique			VND	37 mg/kg			VND	63 mg/kg

### ETHYLBENZENE

#### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	435		545		PEAU
TLV	CZE	200		500		PEAU
AGW	DEU	440	100	880	200	PEAU
MAK	DEU	88	20	176	40	PEAU
VLA	ESP	441	100	884	200	PEAU
VLEP	FRA	88,4	20	442	100	PEAU
WEL	GRB	441	100	552	125	PEAU
TLV	GRC	435	100	545	125	
GVI	HRV	442	100	884	200	PEAU
AK	HUN	442		884		
TLV	ITA	442	100	884	200	PEAU
RD	LTU	442	100	884	200	PEAU
RV	LVA	442	100	884	200	PEAU
NDS	POL	200		400		
NPHV	SVK	442	100	884		PEAU
ESD	TUR	442	100	884	200	PEAU
OEL	EU	442	100	884	200	PEAU
TLV-ACGIH		87	20			



**SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>****SILICATE HYDRATE AMORPHE****Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	4				INHALA
MAK	DEU	4				INHALA

**SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (PETROLE)****Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		290	50			

## Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié. Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

Il convient de veiller à ce que les niveaux d'exposition soient les plus faibles possibles pour éviter les risques d'accumulation importante dans l'organisme. Gérer l'utilisation des dispositifs de protection individuelle de façon à garantir une protection maximale (ex. réduction des délais de remplacement).

**PROTECTION DES MAINS**

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

**PROTECTION DES PEAU**

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Directive 89/686/CEE et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

Envisager la nécessité de fournir des vêtements antistatiques dans le cas où l'environnement de travail présenterait un risque d'explosion.

**PROTECTION DES YEUX**

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

**PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES**

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type AX dont la limite d'utilisation sera définie par le fabricant (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

**CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE**

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

**SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Etat Physique	liquide
Couleur	blanc
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Non disponible
pH	Non disponible
Point de fusion ou de congélation	Non disponible



## SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques ... / >>

Point initial d'ébullition	>	35	°C
Intervalle d'ébullition		Non disponible	
Point d'éclair		-18	°C
Taux d'évaporation		Non disponible	
Inflammabilité de solides et gaz		Non disponible	
Limite infer.d'inflamab.		Non disponible	
Limite super.d'inflamab.		Non disponible	
Limite infer.d'explosion		Non disponible	
Limite super.d'explosion		Non disponible	
Pression de vapeur		Non disponible	
Densité de vapeur		Non disponible	
Densité relative		0,83	Kg/l
Solubilité		partiellement soluble dans l'eau	
Coefficient de partage: n-octanol/eau		Non disponible	
Température d'auto-inflammabilité		Non disponible	
Température de décomposition		Non disponible	
Viscosité		Non disponible	
Propriétés explosives		Non disponible	
Propriétés comburantes		Non disponible	

### 9.2. Autres informations

Résidu sec	3,70	%	
VOC (Directive 2010/75/CE) :	93,32	%	- 774,53 g/litre
VOC (carbone volatil) :	63,07	%	- 523,50 g/litre

## SECTION 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

ACETONE: se décompose sous l'effet de la chaleur.

ACETATE D'ETHYLE: se décompose lentement en acide acétique et éthanol sous l'action de la lumière, de l'air et de l'eau.

### 10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

XYLENE: stable mais peut induire des réactions violentes en présence d'oxydants forts tels que l'acide sulfurique, nitrique et les perchlorates. Peut former des mélanges explosifs avec l'air.

ETHYLBENZENE: réagit violemment au contact des oxydants fort et corrode divers types de matériaux plastiques. Peut former des mélanges explosifs au contact de l'air.

ETHANOL: risque d'explosion au contact de: métaux alcalins, oxydes alcalins, hypochlorites de calcium, monofluorure de soufre, anhydride acétique (avec acides), peroxyde d'hydrogène concentré, perchlorates, acide perchlorique, perchloronitrile, nitrate de mercure, acide nitrique, argent et acide nitrique, nitrate d'argent et ammoniac, oxyde d'argent et ammoniac, agents oxydants forts, dioxyde d'azote. Peut réagir dangereusement au contact de: brome acétylène, chlore acétylène, trifluorure de brome, trioxyde de chrome, chlorure de chromyle, oxyranes, fluor, potassium tert-butoxyde, hydruure de lithium, trioxyde de phosphore, platine noir, chlorure de zircon (IV), iodure de zircon (IV). Forme des mélanges explosifs au contact de l'air.

ACETONE: risque d'explosion au contact de: trifluorure de brome, dioxyde de difluor, peroxyde d'hydrogène, nitrosyle chlorure, 2-méthyle-1,3-butadienne, nitrométhane, nitrosyle perchloré. Peut réagir dangereusement au contact de: potassium tert-butoxyde, hydroxydes alcalins, brome, bromoforme, isoprène, sodium, soufre, dioxyde, chrome trioxyde, chlorure de chromyle, acide nitrique, chloroforme, acide peroxymonosulfurique, oxychlorure de phosphore, acide chromosulfurique, fluor, agents oxydants forts, agents réducteurs fort. Dégage des gaz inflammables au contact du nitrosyle perchloré.

ACETATE D'ETHYLE: risque d'explosion au contact de: métaux alcalins, hydruures, oléum. Peut réagir violemment au contact de: fluor, agents oxydants forts, acide chlorosulfurique, potassium ter-butoxide. Forme des mélanges explosifs au contact de l'air.

### 10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition.

ETHANOL: éviter l'exposition aux sources de chaleur et aux flammes nues.

ACETONE: éviter l'exposition aux sources de chaleur et aux flammes nues.

ACETATE D'ETHYLE: éviter l'exposition à la lumière, aux sources de chaleur et aux flammes nues.

### 10.5. Matières incompatibles

ACETONE: acides et substances oxydantes.

ACETATE D'ETHYLE: acides et bases, oxydants forts; aluminium et certains plastiques, nitrates et acide chlorosulphonique.



## SECTION 10. Stabilité et réactivité ... / >>

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

ETHYLBENZENE: méthane, styrène, hydrogène, éthane.

ACETONE: cétènes et autres composants irradiants.

## SECTION 11. Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

L'introduction d'une moindre quantité de liquide dans le système respiratoire dans le cas d'ingestion ou à cause du vomissement peut provoquer bronchopneumonie et oedème pulmonaire.

Ce produit peut provoquer des troubles fonctionnels ou des mutations morphologiques, par des expositions à plusieurs reprises ou prolongées et/ou est caractérisé par la possibilité d'accumulation dans l'organisme humain.

Effets aigus: à contact avec les yeux ce produit cause irritation. Les symptômes peuvent comprendre: rougeur, oedème, douleur et larmoiement.

L'ingestion peut provoquer des troubles de la santé incluant des douleurs abdominales accompagnées de brûlures, de nausées et de vomissements.

Effets aigus: le contact avec la peau cause irritation avec érythème, oedème, sécheresse et gerçures.

L'ingestion peut provoquer des troubles à la santé qui comprennent des douleurs à l'abdomen avec brûlure, nausée et vomissement.

Effets aigus: l'inhalation de ce produit cause l'irritation des voies respiratoires inférieures et supérieures avec toux et difficultés de respiration; en concentrations plus élevées ce produit peut causer un oedème pulmonaire. L'ingestion peut provoquer des troubles à la santé, qui comprennent des douleurs à l'abdomen avec brûlure, nausée et vomissement.

Ce produit contient des substances très volatiles qui peuvent provoquer une forte dépression du système nerveux central, avec des effets tels que somnolence, vertiges, perte des réflexes, narcose.

XYLENE (MELANGE D'ISOMERES): action toxique sur le système nerveux central (encéphalopathies). Action irritante sur la peau, les conjonctives, la cornée et l'appareil respiratoire.

ETHYLBENZENE: comme les homologues du benzène, peut exercer une action aiguë sur le S.N.C., avec dépression, narcose, souvent précédée de vertiges et associée à des céphalées (Ispesi). Le produit est irritant pour la peau, les conjonctives et l'appareil respiratoire.

#### Xylène (mélange d'isomères)

LD50 (Or.)	3523 mg/kg Rat
LD50 (Der)	4350 mg/kg Rabbit
LC50 (Inh)	26 mg/l/4h Rat

#### SILICATE HYDRATE AMORPHE

LD50 (Or.)	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Der)	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inh)	> 2,2 mg/l/1h Rat

#### ETHYLBENZENE

LD50 (Or.)	3500 mg/kg Rat
LD50 (Der)	15354 mg/kg Rabbit
LC50 (Inh)	17,2 mg/l/4h Rat

#### ETHANOL

LD50 (Or.)	> 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inh)	120 mg/l/4h Pimephales promelas

## SECTION 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

### 12.1. Toxicité

#### Xylène (mélange d'isomères)

LC50 - Poissons	14 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	16 mg/l/48h Daphnia

**SECTION 12. Informations écologiques ... / >>**

SILICATE HYDRATE AMORPHE	
LC50 - Poissons	> 10000 mg/l/96h Brachydanio rerio - Fish
ETHANOL	
LC50 - Poissons	15,3 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crustacés	5012 mg/l/48h Ceriodaphnia dubia
ACETONE	
LC50 - Poissons	5540 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (Trotta iridea)
EC50 - Crustacés	13500 mg/l/48h Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 1000 mg/l/72h Alga
ACETATE D'ETHYLE	
LC50 - Poissons	230 mg/l/96h Pimephales promelas
SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (PETROLE)	
LC50 - Poissons	9,2 mg/l/96h Pesci
EC50 - Crustacés	6,1 mg/l/48h Daphnia

**12.2. Persistence et dégradabilité**

Xylène (mélange d'isomères)	
Solubilité dans l'eau	mg/l 100 - 1000
Biodégradabilité : Données non Disponible	
SILICATE HYDRATE AMORPHE	
Solubilité dans l'eau	mg/l 0,1 - 100
Biodégradabilité : Données non Disponible	
ETHYLBENZENE	
Solubilité dans l'eau	mg/l 1000 - 10000
Rapidement Biodégradable	
ETHANOL	
Solubilité dans l'eau	mg/l 1000 - 10000
Rapidement Biodégradable	
ACETONE	
Rapidement Biodégradable	
ACETATE D'ETHYLE	
Solubilité dans l'eau	> 10000 mg/l
Rapidement Biodégradable	

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Xylène (mélange d'isomères)	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	3,12
BCF	25,9
SILICATE HYDRATE AMORPHE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,53
ETHYLBENZENE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	3,6
ETHANOL	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-0,35
ACETONE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-0,23
BCF	3
ACETATE D'ETHYLE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,68
BCF	30

**SECTION 12. Informations écologiques ... / >>****12.4. Mobilité dans le sol**

Xylène (mélange d'isomères)  
Coefficient de répartition : sol/eau 2,73

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

**12.6. Autres effets néfastes**

Informations non disponibles

**SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

**EMBALLAGES CONTAMINÉS**

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

**SECTION 14. Informations relatives au transport****14.1. Numéro ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

**14.2. Nom d'expédition des Nations unies**

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

ADR / RID: Classe: 3 Etiquette: 3



IMDG: Classe: 3 Etiquette: 3



IATA: Classe: 3 Etiquette: 3

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO



## SECTION 14. Informations relatives au transport ... / >>

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33 Special Provision: 640C	Quantités Limitées: 5 L	Code de restriction en tunnels: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantités Limitées: 5 L	
IATA:	Cargo: Pass.:	Quantité maximale: 60 L Quantité maximale: 5 L	Mode d'emballage: 364 Mode d'emballage: 353
	Instructions particulières:	A3, A72, A192	

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Informations non pertinentes

## SECTION 15. Informations réglementaires

Exclusivement pour des emplois qui ne sont pas réglementés par la Directive UE 2004/42/CE.

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Catégorie Seveso 7b

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit  
Point 3 - 40

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Aucune

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012 :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam :

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm :

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange et les substances qu'il contient.

## SECTION 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquide inflammable, catégorie 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquide inflammable, catégorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Danger par aspiration, catégorie 1
<b>STOT RE 2</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H312</b>	Nocif par contact cutané.
<b>H332</b>	Nocif par inhalation.
<b>H304</b>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

**SECTION 16. Autres informations** ... / >>

<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H411</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH066</b>	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (UE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (UE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet Agence ECHA

**Note pour les usagers:**

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.



## SECTION 16. Autres informations ... / >>

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.  
Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.  
Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

Modifications par rapport à la révision précédente.  
Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:  
01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.