

## 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: FO-30M200/-----  
Dénomination: FINITION PU TIXO

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

Dénomination supplémentaire: Finition PU thixotropique

#### 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](mailto: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.
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

Étiquetage 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>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:** XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)  
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>XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)</b>		
CAS 1330-20-7	30 - 50	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		
<b>ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE</b>		
CAS 108-65-6	1 - 5	Flam. Liq. 3 H226
CE 203-603-9		
INDEX 607-195-00-7		
N° Reg. 01-2119475791-29-XXXX		



# RENNER ITALIA S.p.A.

## FINITION PU TIXO

Revision n.31  
du 21/12/2015  
Imprimé le 25/11/2016  
Page n. 3 / 15

FR

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

#### 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

#### METHYLETHYLKETONE

CAS 78-93-3 1 - 5 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 201-159-0

INDEX 606-002-00-3

N° Reg. 01-2119457290-43-XXXX

#### ACETATE D'ISOBUTYLE

CAS 110-19-0 1 - 5 Flam. Liq. 2 H225, EUH066, Note C

CE 203-745-1

INDEX 607-026-00-7

N° Reg.

#### 1- Méthoxypropan-2-ol

CAS 107-98-2 0 - 0,5 Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-539-1

INDEX 603-064-00-3

N° Reg. 01-2119457435-35-XXXX

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.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

##### INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir 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
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

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

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

#### XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)

##### 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 ... / >>**
**ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	275		550		PEAU
TLV	CZE	270		550		PEAU
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	PEAU
VLEP	FRA	275	50	550	100	PEAU
WEL	GRB	274	50	548	100	
TLV	GRC	275	50	550	100	
AK	HUN	275		550		
TLV	ITA	275	50	550	100	PEAU
RD	LTU	250	50	400	75	PEAU
RV	LVA	275	50	550	100	PEAU
NDS	POL	260		520		
NPHV	SVK	275	50	550		PEAU
ESD	TUR	275	50	550	100	PEAU
OEL	EU	275	50	550	100	PEAU

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

Valeur de référence en eau douce	0,635	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0635	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3,29	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,329	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	6,35	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,29	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 aigus		Systém aigus	
Orale				VND	1,67			
Inhalation				VND	33		VND	275
Dermique				VND	54,8		VND	153,5
					mg/kg			mg/m3
					mg/m3			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 ... / >>

#### METHYLETHYLCEZONE

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	590		885		
TLV	CZE	600		900		
AGW	DEU	600	200	600	200	PEAU
MAK	DEU	600	200	600	200	PEAU
VLA	ESP	600	200	900	300	
VLEP	FRA	600	200	900	300	PEAU
WEL	GRB	600	200	899	300	PEAU
TLV	GRC	600	200	900	300	
GVI	HRV	600	200	900	300	PEAU
AK	HUN	600		900		
TLV	ITA	600	200	900	300	
RD	LTU	600	200	900	300	
RV	LVA	200	67	900	300	
NDS	POL	450		900		
NPHV	SVK	600	200	900		
ESD	TUR	600	200	900	300	
OEL	EU	600	200	900	300	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	

##### 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	31 mg/kg				
Inhalation			VND	106 mg/m3			VND	600 mg/m3
Dermique			VND	412 mg/kg			VND	1161 mg/kg

#### 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

#### ACETATE D'ISOBUTYLE

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	950		1200		
MAK	DEU	480	100	960	200	
VLA	ESP	724	150			
VLEP	FRA	710	150	940	200	
WEL	GRB	724	150	903	187	
TLV	GRC	950	200	950	200	
GVI	HRV	724	150	903	187	
NDS	POL	200		400		
NPHV	SVK	480	100			
TLV-ACGIH		713	150			

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

#### 1- Méthoxypropan-2-ol

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	375		568		PEAU
TLV	CZE	270		550		PEAU
AGW	DEU	370	100	740	200	
MAK	DEU	370	100	740	200	
VLA	ESP	375	100	568	150	PEAU
VLEP	FRA	188	50	375	10	PEAU
WEL	GRB	375	100	560	150	PEAU
TLV	GRC	360	100	1080	300	
GVI	HRV	375	100	568	150	PEAU
AK	HUN	375		568		
TLV	ITA	375	100	568	150	PEAU
NDS	POL	180		360		
NPHV	SVK	375	100	568		PEAU
ESD	TUR	375	100	568	150	PEAU
OEL	EU	375	100	568	150	PEAU
TLV-ACGIH		184	50	368	100	

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

Valeur de référence en eau douce	10	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	52,3	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	5,2	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	100	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	5,49	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	3,3 mg/kg				
Inhalation			VND	43,9 mg/m3	553,5 mg/m3	VND	VND	369 mg/m3
Dermique			VND	18,1 mg/kg			VND	50,6 mg/kg

##### 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 PEAUX

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).

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

#### 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	incolore
Odeur	acre
Seuil olfactif	Non disponible
pH	Non disponible
Point de fusion ou de congélation	Non disponible
Point initial d'ébullition	Non disponible
Intervalle d'ébullition	Non disponible
Point d'éclair	4 °C
Taux d'évaporation	Non disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Non disponible
Limite infer.d'inflammab.	Non disponible
Limite super.d'inflammab.	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	0,972 Kg/l
Solubilité	insoluble 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	47,35 %		
VOC (Directive 2010/75/CE) :	54,72 %	- 531,88	g/litre
VOC (carbone volatil) :	47,39 %	- 460,64	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.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE: stable, mais au contact de l'air peut produire letement des peroxydes qui explosent par augmentation de la température.

METHYL ETHYL CETONE: réagit au contact des métaux légers de type aluminium, et avec les oxydants forts. Corrode divers types de matériaux plastiques. Se décompose sous l'effet de la chaleur.

ACETATE D'ISOBUTYLE: se décompose sous l'effet de la chaleur. Corrode différents types de matériaux plastiques.

#### 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.

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

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.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE: peut réagir violemment au contact des oxydants, des acides forts et des métaux alcalins.

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.

METHYL ETHYL CETONE: par contact avec l'air, la lumière ou les agents oxydants, peut produire des peroxydes. Risque d'explosion au contact de: peroxyde d'hydrogène et acide nitrique, peroxyde d'hydrogène et acide sulfurique. Peut réagir dangereusement au contact de: agents oxydants, trichlorométhane, alcalis. Forme des mélanges explosifs au contact de l'air.

ACETATE D'ISOBUTYLE: risque d'explosion au contact de: agents oxydants forts. Peut réagir violemment au contact de: hydroxydes alcalins, postassium tert-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.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE: conserver en milieu inerte et à l'abri de l'humidité parce qu'il s'hydrolyse facilement.

METHYL ETHYL CETONE: éviter l'exposition aux sources de chaleur.

ACETATE D'ISOBUTYLE: éviter l'exposition aux sources de chaleur et aux flammes nues.

**10.5. Matières incompatibles**

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE: oxydants, des acides forts et des métaux alcalins.

METHYL ETHYL CETONE: oxydants forts, acides inorganiques, ammoniac, cuivre et chloroforme.

ACETATE D'ISOBUTYLE: oxydants forts, nitrates, acides et bases fortes.

**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.

**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 larmolement.

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.

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.

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE: la principale voie de pénétration est la voie cutanée, tandis que la voie respiratoire est moins importante, étant donnée la basse tension de vapeur du produit. Au dessus de 100 ppm on remarque l'irritation des muqueuses oculaires, nasales et oropharyngiennes. A 1000 ppm on remarque des troubles de l'équilibre et une grave irritation des yeux. Les examens cliniques et biologiques pratiqués sur des volontaires exposés n'ont pas révélé d'anomalies. L'acétate produit une plus grande irritation cutanée et oculaire par contact direct. On ne signale pas d'effets chroniques sur l'homme.

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 (Ispesl). Le produit est irritant pour la peau, les conjonctives et l'appareil respiratoire.

**XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)**

LD50 (Or.) 3523 mg/kg Rat

LD50 (Der) 4350 mg/kg Rabbit

LC50 (Inh) 26 mg/l/4h Rat

### SECTION 11. Informations toxicologiques ... / >>

#### SILICATE HYDRATE AMORPHE

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

#### ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

LD50 (Or.)	8530 mg/kg Rat
LD50 (Der)	> 5000 mg/kg Rat

#### ETHYLBENZENE

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

#### 1- Méthoxypropan-2-ol

LD50 (Or.)	5300 mg/kg Rat
LD50 (Der)	13000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inh)	54,6 mg/l/4h Rat

#### METHYLETHYLKETONE

LD50 (Or.)	2737 mg/kg Rat
LD50 (Der)	6480 mg/kg Rabbit
LC50 (Inh)	23,5 mg/l/8h Rat

### 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

##### XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)

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

##### SILICATE HYDRATE AMORPHE

LC50 - Poissons	> 10000 mg/l/96h Brachydanio rerio - Fish
-----------------	---

##### ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE

LC50 - Poissons	134 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crustacés	> 500 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 1000 mg/l/72h Selenastrum capricornutum

##### 1- Méthoxypropan-2-ol

LC50 - Poissons	> 100 mg/l/96h Alga
EC50 - Crustacés	> 100 mg/l/48h Pesce - Fish
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 100 mg/l/72h Alga

##### METHYLETHYLKETONE

LC50 - Poissons	3220 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	5091 mg/l/48h Daphnia

##### ORGANO-MODIFIED BENTONE

EC50 - Crustacés	> 2000 mg/l/48h Acartia tonsa
------------------	-------------------------------

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

##### XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)

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	

### SECTION 12. Informations écologiques ... / >>

ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE	
Solubilité dans l'eau	> 10000 mg/l
Rapidement Biodégradable	
ETHYLBENZENE	
Solubilité dans l'eau	mg/l 1000 - 10000
Rapidement Biodégradable	
1- Méthoxypropan-2-ol	
Solubilité dans l'eau	mg/l 1000 - 10000
Rapidement Biodégradable	
METHYLETHYLKETONE	
Solubilité dans l'eau	> 10000 mg/l
Rapidement Biodégradable	
ACETATE D'ISOBUTYLE	
Solubilité dans l'eau	mg/l 1000 - 10000
Rapidement Biodégradable	

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	3,12
BCF	25,9
SILICATE HYDRATE AMORPHE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,53
ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	1,2
ETHYLBENZENE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	3,6
1- Méthoxypropan-2-ol	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	< 1
METHYLETHYLKETONE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,3
ACETATE D'ISOBUTYLE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	2,3
BCF	15,3

#### 12.4. Mobilité dans le sol

XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)	
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

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

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

#### 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

### SECTION 15. Informations réglementaires ... / >>

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 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.
<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.
<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

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

- 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 volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (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.

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 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.