



## 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: **DX0004/00**  
Dénomination **DILUENTE X 4**

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

Dénomination supplémentaire **Diluant pour polyurethane.**

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

Raison Sociale **EP Vernici S.r.l.**  
Adresse **Via Roma n° 12**  
Localité et Etat **48027 Solarolo (RA)**  
**Italia**  
Tél. **+39 0546 53322**  
Fax **+39 0546 53323**

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

**laboratorio@epvernici.it**

Adresse du Responsable **EP Vernici S.r.l -Via Roma N°12-48027 Solarolo (RA)**

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents  
s'adresser à **EP Vernici S.r.l. - Tel. +39 0546 53322**

### 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.

##### 2.1.1. Règlement 1272/2008 (CLP) et modifications suivantes et adaptations.

Classification e indication de danger:

Flam. Liq. 2 H225  
Carc. 2 H351  
Repr. 2 H361d  
Asp. Tox. 1 H304  
Eye Irrit. 2 H319  
Skin Irrit. 2 H315  
STOT SE 3 H335  
STOT SE 3 H336  
Aquatic Chronicité 11

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

#### 2.1.2. Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifications et adaptations successives.

Symboles de danger: F-Xn-N

Phrases R: 11-20/21-37/38-Cat. Canc. 3 40-51/53-65-66

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

#### 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:

Mentions de danger:

<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H351</b>	Susceptible de provoquer le cancer.
<b>H361d</b>	Susceptible de nuire au fœtus.
<b>H304</b>	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
<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>EUH066</b>	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Conseils de prudence:

<b>P201</b>	Se procurer les instructions avant utilisation.
<b>P210</b>	Tenir à l'écart de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
<b>P233</b>	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
<b>P280</b>	Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P301+P310</b>	EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
<b>P304+P340</b>	EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
<b>P260</b>	Ne pas respirer les vapeurs.
<b>P271</b>	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.

**Contient:** DICHLOROMETHANE  
TOLUENE  
HYDROCARBONS, C9, AROMATICS  
ACETATE DE N-BUTYLE

#### 2.3. Autres dangers.

Informations non disponibles.

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

#### 3.1. Substances.

Informations non pertinentes.



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

3.2. Mélanges.

Contenu:

Identification.	Conc. %.	Classification 67/548/CEE.	Classification 1272/2008 (CLP).
<b>XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)</b>			
CAS. 1330-20-7	40 - 45	R10, Xn R20/21, Xi R38, Note C	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Note C
CE. 215-535-7			
INDEX. 601-022-00-9			
N° Reg. 01-2119488216-32			
<b>ACETATE DE N-BUTYLE</b>			
CAS. 123-86-4	20 - 21,5	R10, R66, R67	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 204-658-1			
INDEX. 607-025-00-1			
N° Reg. 01-2119485493-29			
<b>HYDROCARBONS, C9, AROMATICS</b>			
CAS. 64742-95-6	20 - 21,5	R10, R66, R67, Xn R65, Xi R37, N R51/53, Note P	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 3 H316, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 2 H401, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Note P
CE. 918-668-5			
INDEX. -			
N° Reg. 01-2119455851-35			
<b>ACETATE DE BUTYLGLYCOL</b>			
CAS. 112-07-2	5 - 6	Xn R20/21	Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332
CE. 203-933-3			
INDEX. 607-038-00-2			
N° Reg. 01-2119475112-47			
<b>TOLUENE</b>			
CAS. 108-88-3	3 - 3,5	Cat. Repr. 3 R63, R67, F R11, Xn R48/20, Xn R65, Xi R38	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336
CE. 203-625-9			
INDEX. 601-021-00-3			
N° Reg. 01-2119471310-51			
<b>ACETONE</b>			
CAS. 67-64-1	2,5 - 3	R66, R67, F R11, Xi R36	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			
<b>DICHLOROMETHANE</b>			
CAS. 75-09-2	1,5 - 2	Cat. Canc. 3 R40	Carc. 2 H351, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE. 200-838-9			
INDEX. 602-004-00-3			
<b>ACETATE D'ETHYLE</b>			
CAS. 141-78-6	1,5 - 2	R66, R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 205-500-4			
INDEX. 607-022-00-5			
N° Reg. 01-2219475103-46			
<b>HEPTANE</b>			
CAS. 142-82-5	1 - 1,5	R67, F R11, Xn R65, Xi R38, N R50/53, Note C	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410, Note C
CE. 205-563-8			
INDEX. 601-008-00-2			
<b>METHANOL</b>			
CAS. 67-56-1	0,7 - 0,8	F R11, T R23/24/25, T R39/23/24/25	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
CE. 200-659-6			
INDEX. 603-001-00-X			
N° Reg. 01-2119433307-44			
<b>2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL</b>			
CAS. 112-34-5	0,5 - 0,6	Xi R36	Eye Irrit. 2 H319
CE. 203-961-6			
INDEX. 603-096-00-8			
N° Reg. 01-2119475104-44			
<b>4-METHYL-2-PENTANONE</b>			
CAS. 108-10-1	0,35 - 0,4	R66, F R11, Xn R20, Xi R36/37	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, EUH066
CE. 203-550-1			
INDEX. 606-004-00-4			
N° Reg. 01-2119473980-30			
<b>SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (PETROLE)</b>			
CAS. 64742-95-6	0,35 - 0,4	R10, R66, R67, Xn R65, Xi R37, N R51/53, Note 4 P	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, EUH066, Note 4 P
CE. 265-199-0			
INDEX. 649-356-00-4			
N° Reg. 01-2119455851-35			



# EP Vernici S.r.l.

## DILUENTE X 4

Revision n.17  
du 16/3/2015  
Imprimé le 16/3/2015  
Page n. 4 / 25

FR

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

#### 2-BUTOXYETHANOL

CAS. 111-76-2 0,1 - 0,15 Xn R20/21/22, Xi R36/38  
CE. 203-905-0  
INDEX. 603-014-00-0  
N° Reg. 01-2119475108-36

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312,  
Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315

#### TETRAHYDROFURANE

CAS. 109-99-9 0,1 - 0,15 Cat. Canc. 3 R40, R19, F R11, Xi R36/37  
CE. 203-726-8  
INDEX. 603-025-00-0

Flam. Liq. 2 H225, Carc. 2 H351, Eye Irrit. 2 H319,  
STOT SE 3 H335, EUH019

#### METHYLETHYL CETONE

CAS. 78-93-3 0,05 - 0,1 R66, R67, F R11, Xi R36  
CE. 201-159-0  
INDEX. 606-002-00-3  
N° Reg. 01-2119457290-43

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

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

CAS. 108-65-6 0,05 - 0,1 R10  
CE. 203-603-9  
INDEX. 607-195-00-7  
N° Reg. 01-2119475791-29

Flam. Liq. 3 H226

#### 1-METHOXY-2-PROPANOL

CAS. 107-98-2 0,05 - 0,1 R10, R67  
CE. 203-539-1  
INDEX. 603-064-00-3  
N° Reg. 01-2119457435-35

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

Note: valeur supérieure de la plage exclue.

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

T+ = Très Toxique(T+), T = Toxique(T), Xn = Nocif(Xn), C = Corrosif(C), Xi = Irritant(Xi), O = Comburant(O), E = Explosif(E), F+ = Extrêmement Inflammable(F+), F = Facilement Inflammable(F), N = Dangereux pour l'Environnement(N)

### 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 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.



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

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

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

Dans le cas où il serait atteint par un incendie, le produit peut en augmenter considérablement l'ampleur. Éviter de respirer les produits de combustion.

### 5.3. Conseils aux pompiers.

#### INFORMATIONS GÉNÉRALES

En cas d'incendie, refroidir immédiatement les récipients pour prévenir le risque d'explosion (décomposition du produit ou surpressions) et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Dans la mesure du possible en l'absence de risque, éloigner les récipients contenant le produit.

#### 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.



# EP Vernici S.r.l.

## DILUENTE X 4

Revision n.17  
du 16/3/2015  
Imprimé le 16/3/2015  
Page n. 6 / 25

FR

### SECTION 7. Manipulation et stockage. ... / >>

#### 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:

France

JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102. Décret n° 2012-746 du 9 mai 2012 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes pour certains agents chimiques.

Belgique

Liste de valeurs limites d'expositions professionnelle aux agents chimiques Arrêté royal du 11 mars 2002 relatif à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail (MB 14.3.2002, Ed. 2; erratum M.B. 26.6.2002, Ed. 2).

Suisse

Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.

OEL EU

Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE.

TLV-ACGIH

ACGIH 2012

#### XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)

##### Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
VLEP	F	221	50	442	100
TLV	B		50		100
OEL	EU	221	50	442	100
TLV-ACGIH			100		150

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

#### ACETATE DE N-BUTYLE

##### Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	B	723	150	964	200
VLEP	F	710	150	940	200
TLV	CH	480	100	960	200
TLV	B	723	150	964	200
VLEP	F	710	150	940	200
TLV-ACGIH	CH	480	100	960	200

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

Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,0903	mg/kg
Valeur de référence en eau douce	0,18	mg/l
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,36	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,018	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,981	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,0981	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 chronique	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Inhalation.	859,7 mg/m3	859,7 mg/m3	102,34 mg/m3	102,34 mg/m3	960 mg/m3	960 mg/m3	480 mg/m3	480 mg/m3

#### HYDROCARBONS, C9, AROMATICS

##### Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	100	19		

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs.				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chronique	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale.			VND	11 mg/kg bw/d				
Inhalation.			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Dermique.			VND	11 mg/kg bw/d			VND	25 mg/kg bw/d

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

#### ACETATE DE BUTYLGLYCOL

##### Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		131	20			
TLV	B	133	20	333	50	PEAU
TLV	CH	66	10	132	20	PEAU
OEL	EU	133	20	333	50	PEAU
VLEP	F	66,5	10	333	50	PEAU

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

Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,68	mg/kg
Valeur de référence en eau douce	0,304	mg/l
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,56	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0304	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	2,03	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,203	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	90	mg/l

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs.				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chronique	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale.	VND	18 mg/kg bw/d	VND	4,3 mg/kg bw/d				
Inhalation.	VND	499 mg/m3	166 mg/m3	67 mg/m3	333 mg/m3	773 mg/m3	VND	133 mg/m3
Dermique.	VND	22 mg/kg bw/d	VND	36 mg/ bw/d			102 mg/kg bw/d	102 mg/kg bw/d

#### TOLUENE

##### Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		75,4	20			
TLV	B	77	20	384	100	PEAU
OEL	EU	192	50	384	100	PEAU
VLEP	F	76,8	20	384	100	PEAU



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

#### ACETONE

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	F	1210	500	2420	1000
TLV	B	1210	500	2420	1000
TLV	CH	1200	500	2400	1000
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH		1187	500	1781	750

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

Valeur de référence pour la catégorie terrestre	29,5	mg/kg
Valeur de référence en eau douce	10,6	mg/kg
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

**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	1210 mg/m3
Dermique.			VND	62 mg/kg			VND	186 mg/kg

#### DICHLOROMETHANE

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		PEAU
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		174	50			
TLV	B	177	50			
TLV	CH	180	50			
VLEP	F	178	50	336	100	

#### ACETATE D'ETHYLE

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	B	1461	400		
VLEP	F	1400	400		
TLV	CH	1400	400	2800	800
TLV	B	1461	400		
VLEP	F	1400	400		
TLV-ACGIH	CH	1400	400	2800	800

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

#### HEPTANE

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	F	1668	400	2085	500
TLV	B	1664	400	2085	500
OEL	EU	2085	500		
TLV-ACGIH		1639	400	2049	500

#### METHANOL

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		262	200	328	250	
TLV	B	266	200	333	250	PEAU
OEL	EU	260	200			PEAU
VLEP	F	260	200	1300	1000	PEAU

#### 2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CH	67	10	101,2	15
OEL	EU	67,5	10	101,2	15

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

Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire) <sup>56</sup>	0,4	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1	mg/l
Valeur de référence en eau douce	3,9	mg/l
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,1	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	4	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,4	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	200	mg/l

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs.				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chronique	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale.			VND	1,25 mg/kg				
Inhalation.	50,6 mg/m3	VND	34 mg/m3	34 mg/m3	101,2 mg/m3	VND	67,5 mg/m3	67,5 mg/m3
Dermique.			VND	10 mg/kg			VND	20 mg/kg

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

#### 4-METHYL-2-PENTANONE

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLEP	F	83	20	208	50
TLV	B	83	20	208	50
OEL	EU	83	20	208	50
TLV-ACGIH		82	20	307	75

#### 2-BUTOXYETHANOL

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		97	20			
TLV	B	98	20	246	50	PEAU
TLV	CH	49	10	98	20	PEAU
OEL	EU	98	20	246	50	PEAU
VLEP	F	49	10	246	50	PEAU

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

Valeur de référence en eau douce	8,8	mg/m3
Valeur de référence en eau de mer	0,88	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	34,6	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	3,46	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	463	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 chronique	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale.	VND	13,4 mg/kg	VND	3,2 mg/kg				
Inhalation.	123 mg/m3	426 mg/m3	VND	49 mg/kg				
Dermique.	VND	44,5 mg/kg	VND	38 mg/kg	VND	89 mg/kg	VND	75 mg/kg

#### TETRAHYDROFURANE

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		147	50	295	100	
TLV	B	150	50	300	100	PEAU
OEL	EU	150	50	300	100	PEAU
VLEP	F	150	50	300	100	PEAU

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

**METHYLETHYLKETONE**

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		590	200	885	300	
TLV	B	600	200	900	300	
TLV	B	600	200	900	300	
TLV	CH	590	200	590	200	PEAU
TLV	CH	590	200	590	200	PEAU
OEL	EU	600	200	900	300	
OEL	EU	600	200	900	300	
VLEP	F	600	200	900	300	PEAU
VLEP	F	600	200	900	300	PEAU

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

Valeur de référence pour la catégorie terrestre	22,5	mg/kg
Valeur de référence en eau douce	55,8	mg/l
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	55,8	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	284,74	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	284,7	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	709	mg/l

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs.				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chronique	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/m3

**ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE**

**Valeur limite de seuil.**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	B	275	50	550	100	PEAU
VLEP	F	275	50	550	100	PEAU
OEL	EU	275	50	550	100	PEAU
TLV	B	275	50	550	100	PEAU
VLEP	F	275	50	550	100	PEAU
OEL	EU	275	50	550	100	PEAU

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

#### 1-METHOXY-2-PROPANOL

##### Valeur limite de seuil.

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		369	100	553	150	
TLV	B	375	100	568	150	PEAU
OEL	EU	375	100	568	150	PEAU
VLEP	F	188	50	375	10	PEAU

##### 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 les microorganismes STP	100	mg/l

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs.				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chronique	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	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.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

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.

#### 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



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

vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumes, 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		beige
Odeur		typique
Seuil olfactif.		Non disponible.
pH.		Non disponible.
Point de fusion ou de congélation.		Non disponible.
Point initial d'ébullition.	>	35 °C.
Intervalle d'ébullition.		Non disponible.
Point d'éclair.	<	23 °C.
Vitesse 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 la vapeur		Non disponible.
Densité relative.		0,877 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.**

VOC (Directive 1999/13/CE) :	100,00 %	-	876,83	g/litre.
VOC (carbone volatil) :	78,64 %	-	689,53	g/litre.

**SECTION 10. Stabilité et réactivité.**

Le xylène présent est stable mais il peut donner lieu à des réactions violentes s'il est mis en contact avec des oxydants forts tels que l'acide nitrique, l'acide sulfurique, les perchlorates. Il est biodégradable dans l'eau et se décompose à la lumière (photodégradable).

**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.

TOLUENE: se dégrade sous l'effet d ela lumière du soleil.

DICHLOROMETHANE: se décompose à une température > 120°C. Au contact de l'eau et des alcalis, peut former de l'acide chlorhydrique et corroder l'aluminium, le cuivre et les alliages.



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

2-BUTOXYETHANOL: se décompose sous l'effet de la chaleur.

TETRAHYDROFURANE: peut former des peroxydes au contact de l'air. Aussi le produit commercial est stabilisé avec un réducteur, par exemple le sulfate ferreux ou l'hydroquinone.

1-METHOXY-2-PROPANOL: absorbe et se dissout dans l'eau et dans les solvants organiques, dissout divers matériaux plastiques ; stable mais peut produire lentement des peroxydes explosifs au contact de l'air.

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

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.

METHYL ISOBUTYLE CETONE: réagit violemment au contact des métaux légers, type aluminium ; corrode divers types de plastiques.

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

ACETATE DE N-BUTYLE: se décompose facilement au contact de l'eau, en particulier à chaud.

**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.

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

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL: au contact de l'oxygène atmosphérique peut former des peroxydes. Par réaction avec l'aluminium peut produire de l'hydrogène. Peut former des mélanges explosifs au contact de l'air.

TOLUENE: risque d'explosion par contact avec: acide sulfurique fumant, acide nitrique, perchlorates d'argent, dioxyde d'azote, alogénures non métalliques, acide acétique, nitrocomposants organiques. Peut former des mélanges explosifs au contact de l'air. Peut réagir dangereusement au contact de: agents forts oxydants, acides forts, soufre (en présence de chaleur).

DICHLOROMETHANE: risque d'explosion par contact avec: métaux alcalins, acide nitrique, aluminium (poudre), éthane diamine, chlorure d'aluminium, acide perchlorique, pentoxyde de diazote, azoture de sodium, n-méthyle nitro urée, hydroxyde de potassium. Peut réagir dangereusement au contact de: métaux alcalino-terreux, poudres métalliques, sodium amide, potassium tert-butylate. Peut former des mélanges explosifs au contact de l'air.

2-BUTOXYETHANOL: peut réagir dangereusement au contact de: aluminium, agents oxydants. Forme des peroxydes au contact de l'air.

TETRAHYDROFURANE: réagit violemment avec dégagement de chaleur au contact de: halogénures métalliques, chlorure de thionyle, brome. Produit de la chaleur et dégage des gaz inflammables avec oxydants.

Libère de l'hydrogène avec sodium aluminium hydrure, calcium hydrure et lithium aluminium hydrure. Risque d'explosion au contact de: 2-aminophénole et peroxyde de potassium, hydroxydes alcalins. Forme des mélanges explosifs au contact de l'air.

1-METHOXY-2-PROPANOL: peut réagir dangereusement au contact de: agents oxydants forts et acides forts.

ACETONE: risque d'explosion au contact de: trifluorure de brome, dioxyde de difluor, peroxyde d'hydrogène, nitrosyle chlorure, 2-méthyle-1,3-butadiène, 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.

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.

METHYL ISOBUTYLE CETONE: peut réagir violemment au contact des agents oxydants. En présence d'air forme des mélanges explosifs avec air à chaud.

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



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

des mélanges explosifs au contact de l'air.

ACETATE DE N-BUTYLE: risque d'explosion au contact de: agents oxydants forts. Peut réagir dangereusement au contact de: hydroxides alcalins, potassium 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.

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL: éviter le contact avec l'air.

DICHLOROMETHANE: éviter l'exposition aux flammes nues et aux surfaces chaudes.

2-BUTOXYETHANOL: éviter l'exposition aux sources de chaleur et aux flammes nues.

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

1-METHOXY-2-PROPANOL: éviter l'exposition à l'air.

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

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

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

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

ACETATE DE N-BUTYLE: éviter l'exposition à l'humidité, 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.

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL: substances oxydantes, acides fortes et métaux alcalins.

DICHLOROMÉTHANE : aluminium, magnésium en poudre, sodium, potassium, acide nitrique concentré, caustiques et oxydants forts.

1-METHOXY-2-PROPANOL: substances oxydantes, acides forts et métaux alcalins.

ACETONE: acides et substances oxydantes.

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

METHYL ISOBUTYLE CETONE: substances oxydantes, substances réductrices.

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

ACETATE DE N-BUTYLE: eau, nitrates, substances fortement oxydantes, acides et alcalis et potassium t-butoxide.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux.

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

2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL: hydrogène.

DICHLOROMETHANE: dioxines, phosgènes et acide chlorhydrique.

2-BUTOXYETHANOL: hydrogène.

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.

Ce produit est suspect pour des possibles effets cancérigènes. Toutefois, il n'y a pas d'informations suffisantes pour pouvoir procéder à une évaluation complète.





**SECTION 11. Informations toxicologiques. ... / >>**

Ce produit doit être considéré comme suspect pour de possibles effets tératogènes qui ont des effets toxiques sur le développement du fœtus.

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.

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

L'inhalation des vapeurs peut causer une irritation moyenne des voies respiratoires supérieures; le contact avec la peau peut provoquer une irritation moyenne.

L'ingestion du produit peut donner lieu à des troubles de la santé qui comprennent: douleurs à l'abdomen avec brûlure, nausée et vomissement.

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

L'inhalation des vapeurs peut provoquer une irritation moyenne des voies respiratoires supérieures. 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 des vapeurs 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.

**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.

**2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL:** peut être absorbé par inhalation, ingestion et contact cutané; c'est un produit irritant pour la peau et surtout pour les yeux, qui peut causer des dommages à la rate. A température ambiante le danger d'inhalation est improbable, du fait de la basse tension de vapeur de la substance.

**TOLUENE:** possède une action toxique sur le système nerveux central et périphérique avec encéphalopathies et polynévrites); l'action irritante se présente sur la peau, les conjonctives, la cornée et l'appareil respiratoire.

**DICHLOROMETHANE:** Toxicité aigüe sur l'homme; troubles de la connaissance; s'il est respiré à doses importantes, à 200-500 ppm, on a remarqué des phénomènes tels nausée, vomissement, vertiges, paresthésie, asthénie et céphalée. Le contact cutané est douloureux, mais la douleur disparaît rapidement sans laisser de traces de brûlures. Par contact avec les yeux on note des lésions superficielles de la cornée. On peut noter des cas de dermatoses dues à des contacts répétés.

**METHANOL:** La dose minimale mortelle pour l'homme par ingestion est considérée comme comprise entre 300 et 1000 mg/kg. L'ingestion de 4-10 ml de la substance peut provoquer chez l'homme adulte la cécité permanente (IPCS).

**1-METHOXY-2-PROPANOL:** 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.

**ACETATE DE N-BUTYLE:** chez l'homme, les vapeurs de la substance causent des irritations au niveau des yeux et du nez. En cas d'exposition répétée, irritation cutanée, dermatoses (avec sécheresse et gerçures de la peau) et kératites.



**SECTION 11. Informations toxicologiques. ... / >>**

**XYLENE (MELANGE D'ISOMERES)**

LD50 (Or.). 3523 mg/kg Rat  
LD50 (Der). 4350 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inh). 6350 ppm/4h Rat

**HYDROCARBONS, C9, AROMATICS**

LD50 (Or.). 3492 mg/kg rat  
LD50 (Der). > 3160 mg/kg rabbit  
LC50 (Inh). > 6193 mg/m<sup>3</sup>/4h rat

**ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE**

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

**2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL**

LD50 (Or.). 2410 mg/kg rat  
LD50 (Der). 2764 mg/kg rabbit

**TOLUENE**

LD50 (Or.). 5580 mg/kg Rat  
LD50 (Der). 12124 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inh). 28,1 mg/l/4h Rat

**DICHLOROMETHANE**

LD50 (Or.). 1600 mg/kg Rat  
LD50 (Der). > 2000 mg/kg Rat  
LC50 (Inh). 79 mg/l/2h Rat

**METHANOL**

LD50 (Or.). 5300 mg/kg rat  
LD50 (Der). 15800 mg/kg rabbit  
LC50 (Inh). 83,2 mg/l rat

**2-BUTOXYETHANOL**

LD50 (Or.). 615 mg/kg Rat  
LD50 (Der). 405 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inh). 2,2 mg/l/4h Rat

**1-METHOXY-2-PROPANOL**

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

**ACETONE**

LD50 (Or.). 5800 mg/kg rat  
LD50 (Der). 7400 mg/kg rabbit  
LC50 (Inh). > 30 mg/l/4h rat

**METHYLETHYLACETONE**

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



**SECTION 11. Informations toxicologiques. ... / >>**

**4-METHYL-2-PENTANONE**

LD50 (Or.).	2080 mg/kg Rat
LD50 (Der).	> 16000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inh).	> 8,2 mg/l/4h Rat

**ACETATE DE N-BUTYLE**

LD50 (Or.).	> 6400 mg/kg Rat
LD50 (Der).	> 5000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inh).	21,1 mg/l/4h Rat

**SECTION 12. Informations écologiques.**

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

**12.1. Toxicité.**

**HYDROCARBONS, C9, AROMATICS**

LC50 - Poissons.	9,2 mg/l oncorhynchus mykiss
EC50 - Crustacés.	3,2 mg/l/48h daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques.	2,9 mg/l/72h pseudokirchneriella subcapitata

**ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE**

LC50 - Poissons.	> 100 mg/l/96h oryzias latipes
EC50 - Crustacés.	> 500 mg/l/48h daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques.	> 1000 mg/l/72h pseudokirchneriella subcapitata

**2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL**

LC50 - Poissons.	1300 mg/l/96h Lepomis macrochirus
EC50 - Crustacés.	> 100 mg/l/48h Daphnia magna

**HEPTANE**

LC50 - Poissons.	375 mg/l/96h Tilapia mossambica
EC50 - Crustacés.	82,5 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques.	1,5 mg/l/72h Algae

**METHANOL**

LC50 - Poissons.	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crustacés.	> 10000 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques.	22000 mg/l/72h

**2-BUTOXYETHANOL**

LC50 - Poissons.	1474 mg/l/96h oncorhynchus mykiss
EC50 - Crustacés.	1550 mg/l/48h daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques.	1840 mg/l/72h pseudokirchneriella subcapitata

**METHYLETHYLKETONE**

LC50 - Poissons.	2993 mg/l/96h pimephales promelas
EC50 - Crustacés.	308 mg/l/48h daphnia magna



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

**4-METHYL-2-PENTANONE**

LC50 - Poissons. > 179 mg/l/96h brachydanio rerio  
EC50 - Crustacés. > 200 mg/l/48h daphnia magna  
NOEC Chronique Crustacés. > 30 mg/l daphnia magna - 21 days  
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques > 146 mg/l lemna minor - 7 days

**ACETATE DE BUTYLGLYCOL**

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques. > 100 mg/l/72h scenedesmus subspicatus

**12.2. Persistance et dégradabilité.**

Les hydrocarbures paraffiniques présents peuvent être considérés dégradables dans l'eau et dans l'air. Ils se répandent surtout dans l'air. La petite quantité qui se répand dans l'eau et qui n'est pas biodégradable a tendance à s'accumuler dans le poisson.

DICHLOROMETHANE: difficilement biodégradable.

**ACETATE DE 2-METHOXY-1-METHYLETHYLE**

Rapidement Biodégradable.

**2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL**

Rapidement Biodégradable.

**METHYLETHYLCEtone**

Rapidement Biodégradable.

**ACETATE DE N-BUTYLE**

Rapidement Biodégradable.

**ACETATE DE BUTYLGLYCOL**

Rapidement Biodégradable.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation.**

HEPTANE: potentiel de bioaccumulation moyen (log Ko/w > 3).

DICHLOROMETHANE: aucun potentiel de bioaccumulation appréciable (log Ko/w 1-3).

**12.4. Mobilité dans le sol.**

HEPTANE: peu mobile dans le sol.

DICHLOROMETHANE: hautement mobile dans le sol.

**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.

Évitez absolument de disperser le produit dans le terrain, les égouts ou les cours d'eau.

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.

Le transport doit être effectué par des véhicules autorisés au transport des marchandises dangereuses selon les prescriptions de l'édition courante de l'Accord A.D.R. et les dispositions nationales applicables.

Le transport doit être effectué dans les emballages originaux et en tout cas dans des emballages inattaquables au contenu et non susceptibles de générer avec le contenu des réactions dangereuses. Le personnel qui s'occupe du chargement et déchargement des marchandises dangereuses doit avoir reçu une formation appropriée sur les risques que la matière en question présente et sur les procédures éventuelles à adopter en cas d'urgence.

#### Transport routier et par chemin de fer:

Classe ADR/RID:	3	UN:	1263
Packing Group:	II		
Étiquette:	3		
Nr. Kemler:	33		
Limited Quantity:	5 L		
Code de restriction en tunnels:	(D/E)		
Proper Shipping Name:	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL		
Special Provision:	640D		



#### Transport par mer (maritime).

Classe IMO:	3	UN:	1263
Packing Group:	II		
Label:	3		
EMS:	F-E	,	<u>S-E</u>
Marine Pollutant:	YES		
Proper Shipping Name:	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL (HYDROCARBONS, C9, AROMATICS)		



#### Transport par avion:

IATA:	3	UN:	1263
Packing Group:	II		
Label:	3		
Cargo:			
Mode d'emballage:	364	Quantité maximale:	60 L
Pass.:			
Mode d'emballage:	353	Quantité maximale:	5 L
Instructions particulières:	A3, A72		
Proper Shipping Name:	PAINT or PAINT RELATED MATERIAL		

Pour le transport aérien, le marquage de danger pour l'environnement est obligatoire uniquement pour les n° ONU 3077 et 3082.





## SECTION 15. Informations réglementaires.

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

Catégorie Seveso. 7b, 9ii

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

Produit.		
Point.	3 - 40	
Substances contenues.		
Point.	48	TOLUENE
		N° Reg.: 01-2119471310-51
Point.	59	DICHLOROMETHANE
Point.	55	2-(2-BUTOXYÉTOXY)ÉTHANOL
		N° Reg.: 01-2119475104-44

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.

NC = sostanze scarsamente volatili non presenti nelle tabelle del D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche; tali sostanze non sono comunque assimilabili ad alcuna tabella/classe dello stesso decreto così come modificato.

### 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>Carc. 2</b>	Cancérogénicité, catégorie 2
<b>Repr. 2</b>	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicité aiguë, catégorie 3
<b>STOT SE 1</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Danger par aspiration, catégorie 1



# EP Vernici S.r.l.

## DILUENTE X 4

Revision n.17  
du 16/3/2015  
Imprimé le 16/3/2015  
Page n. 23 / 25

FR

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

<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>Skin Irrit. 3</b>	Irritation cutanée, catégorie 3
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
<b>Aquatic Acute 2</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 2
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
<b>H225</b>	Liquide et vapeurs très inflammables.
<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H351</b>	Susceptible de provoquer le cancer.
<b>H361d</b>	Susceptible de nuire au fœtus.
<b>H301</b>	Toxique en cas d'ingestion.
<b>H311</b>	Toxique par contact cutané.
<b>H331</b>	Toxique par inhalation.
<b>H370</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<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>H316</b>	Provoque de légères irritations cutanées.
<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H400</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques.
<b>H401</b>	Toxique pour les organismes aquatiques.
<b>H410</b>	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>H411</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH019</b>	Peut former des peroxydes explosifs.
<b>EUH066</b>	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

Texte des phrases (R) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

<b>R10</b>	INFLAMMABLE.
<b>R11</b>	FACILEMENT INFLAMMABLE.
<b>R19</b>	PEUT FORMER DES PEROXYDES EXPLOSIFS.
<b>R20</b>	NOCIF PAR INHALATION.
<b>R20/21</b>	NOCIF PAR INHALATION ET PAR CONTACT AVEC LA PEAU.
<b>R20/21/22</b>	NOCIF PAR INHALATION, PAR CONTACT AVEC LA PEAU ET PAR INGESTION.
<b>R23/24/25</b>	TOXIQUE PAR INHALATION, PAR CONTACT AVEC LA PEAU ET PAR INGESTION.
<b>R36</b>	IRRITANT POUR LES YEUX.
<b>R36/37</b>	IRRITANT POUR LES YEUX ET LES VOIES RESPIRATOIRES.
<b>R36/38</b>	IRRITANT POUR LES YEUX ET LA PEAU.
<b>R37</b>	IRRITANT POUR LES VOIES RESPIRATOIRES.
<b>R37/38</b>	IRRITANT POUR LES VOIES RESPIRATOIRES ET LA PEAU.
<b>R38</b>	IRRITANT POUR LA PEAU.
<b>R39/23/24/25</b>	TOXIQUE: DANGER D'EFFETS IRRÉVERSIBLES TRÈS GRAVES PAR INHALATION, PAR CONTACT AVEC LA PEAU ET PAR INGESTION.
<b>Carc. Cat. 3</b>	Cancérogénicité, catégorie 3.
<b>R40</b>	EFFET CANCÉROGÈNE SUSPECTÉ - PREUVES INSUFFISANTES.
<b>R48/20</b>	NOCIF: RISQUE D'EFFETS GRAVES POUR LA SANTÉ EN CAS D'EXPOSITION PROLONGÉE PAR INHALATION.
<b>R50/53</b>	TRÈS TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES, PEUT ENTRAÎNER DES EFFETS NÉFASTES À LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.
<b>R51/53</b>	TOXIQUE POUR LES ORGANISMES AQUATIQUES, PEUT ENTRAÎNER DES EFFETS NÉFASTES À LONG TERME POUR L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE.
<b>Repr. Cat. 3</b>	Toxicité pour la reproduction, croissance, catégorie 3.
<b>R63</b>	RISQUE POSSIBLE PENDANT LA GROSSESSE D'EFFETS NÉFASTES POUR L'ENFANT.
<b>R65</b>	NOCIF: PEUT PROVOQUER UNE ATTEINTE DES POUMONS EN CAS D'INGESTION.
<b>R66</b>	L'EXPOSITION RÉPÉTÉE PEUT PROVOQUER DESSÈCHEMENT OU GERÇURES DE LA PEAU.
<b>R67</b>	L'INHALATION DE VAPEURS PEUT PROVOQUER SOMNOLENCE ET VERTIGES.

#### 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





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

- 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 volatile
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Directive 1999/45/CE et modifications suivantes
2. Directive 67/548/CEE et modifications suivantes et adaptations (XXIX adaptation technique).
3. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
4. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
5. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
6. Règlement (CE) 453/2010 du Parlement européen
7. Règlement (CE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
8. Règlement (CE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials - 7ème Ed., 1989
15. 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





# EP Vernici S.r.l.

## DILUENTE X 4

Revision n.17  
du 16/3/2015  
Imprimé le 16/3/2015  
Page n. 25 / 25

FR

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

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:

02 / 03 / 05 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.

