

## Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Code: **266**  
Dénomination **SW SMALTO (B)**

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

Dénomination supplémentaire **REVÊTEMENT ÉPOXYDIQUE À BASE D'EAU.**

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

Raison Sociale **NORD RESINE S.p.A.**  
Adresse **Via Fornace Vecchia, 79**  
Localité et Etat **31058 Susegana (TV)**  
**Italia**  
Tél. **+39 0438-437511**  
Fax **+39 0438-435155**Courrier de la personne compétente,  
personne chargée de la fiche de données de  
sécurité.**annabreda@nordresine.com**Fournisseurs : **NORD RESINE S.p.A.**

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à **numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59**

### RUBRIQUE 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 (UE) 2020/878. 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 et indication de danger:

Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
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:

**H318** Provoque de graves lésions des yeux.  
**H317** Peut provoquer une allergie cutanée.

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

**H412** Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

**P305+P351+P338**

EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

**P280**

Porter gants de protection et équipement de protection des yeux / du visage.

**P310**

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.

**P261**

Éviter de respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.

**P362+P364**

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

**P273**

Éviter le rejet dans l'environnement.

**Contient:**

LINSEED OIL, POLYMER WITH BISPHENOL A, BISPHENOL A DIGLYCIDYL ETHER, DIETHYLENETRIAMINE, FORMALDEHYDE, GLYCIDYL Ph ETHER AND PENTAETHYLENEHEXAMINE  
Formaldehyde, polymer with N1-(2-aminoethyl)-N2-[2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl]-1,2-ethanediamine, 2, 2'-[1,4-butanediylbis(oxyméthyle)]  
MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)  
ANHYDRIDE MALÉIQUE  
DIÉTHYLÈNETRIAMINE  
TETRAÉTHYLENEPENTAMINE  
PENTAÉTHYLENEHEXAMINE  
Tetraethylenepentamine

VOC (Directive 2004/42/CE) :

Revêtements bicomposants à fonction spéciale pour utilisation finale spécifique, sur sols par exemple.

VOC exprimés en g/litre du produit prêt à l'emploi :

60,18

Valeurs limites :

140,00

- Catalisé avec :

33,33 %

SW SMALTO (A)

### 2.3. Autres dangers

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

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration  $\geq$  0,1%.

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
----------------	-------------	-------------------------------------

**BIOXYDE DE TITANE**

INDEX

$8 \leq x < 12$

EUH212

CE 236-675-5

CAS 13463-67-7

Rég. REACH 01-2119489379-17

Formaldehyde, polymer with N1-(2-aminoethyl)-N2-[2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl]-1,2-ethanediamine, 2, 2'-[1,4-butanediylbis(oxyméthyle)]

INDEX

$8 \leq x < 12$

Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE

CAS 180583-06-6

LINSEED OIL, POLYMER WITH BISPHENOL A, BISPHENOL A DIGLYCIDYL ETHER, DIETHYLENETRIAMINE, FORMALDEHYDE, GLYCIDYL Ph ETHER AND PENTAETHYLENEHEXAMINE

INDEX

$4 \leq x < 8$

Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315

CE

CAS 68915-81-1

**1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

INDEX 603-064-00-3

$1 \leq x < 4$

Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336

CE 203-539-1

CAS 107-98-2

Rég. REACH 01-2119457435-35

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

#### DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

INDEX 1 ≤ x < 4

Substance ayant une limite d'exposition professionnelle en vertu des dispositions communautaires.

CE 252-104-2  
CAS 34590-94-8  
Règ. REACH 01-2119450011-60

#### Tetraethylenepentamine

INDEX 0 ≤ x < 1

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411  
STA Oral: 500 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg

CE 292-587-7  
CAS 90640-66-7  
Règ. REACH 01-2119487290-37

#### DIÉTHYLÈNETRIAMINE

INDEX 612-058-00-X 0 ≤ x < 1

Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317  
LD50 Oral: 1140 mg/kg, LD50 Dermal: 1045 mg/kg, LC50 Inhalation vapeurs: 1,8 mg/l/4h

CE 203-865-4  
CAS 111-40-0  
Règ. REACH 01-2119473793-27

#### PENTAETHYLENEHEXAMINE

INDEX 612-064-00-2 0 ≤ x < 0,25

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1  
LD50 Oral: 1600 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg

CE 223-775-9  
CAS 4067-16-7  
Règ. REACH 01-2119485826-22

#### TETRAETHYLENEPENTAMINE

INDEX 203-986-2 0 ≤ x < 1

Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411  
STA Oral: 500 mg/kg, STA Dermal: 1100 mg/kg

CE 203-986-2  
CAS 112-57-2

#### QUARTZ

INDEX 238-878-4 0 ≤ x < 1

STOT RE 1 H372

CE 238-878-4  
CAS 14808-60-7

#### ANHYDRIDE MALÉIQUE

INDEX 607-096-00-9 0 ≤ x < 0,001

Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1A H317, EUH071  
Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,001%  
LD50 Oral: 400 mg/kg

CE 203-571-6  
CAS 108-31-6  
Règ. REACH 01-2119472428-31

#### MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)

INDEX 613-167-00-5 0 ≤ x < 0,0015

Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071, Note de classification conforme à l'annexe VI du Règlement CLP: B

CE Skin Corr. 1C H314: ≥ 0,6%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,06%, Skin Sens. 1A H317: ≥ 0,0015%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 0,6%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,06%

CAS 55965-84-9

STA Oral: 100 mg/kg, LD50 Dermal: 87,12 mg/kg, LC50 Inhalation aérosols/poussières: 0,171 mg/l/4h

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

### RUBRIQUE 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 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

**INHALATION:** Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

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

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

**RUBRIQUE 4. Premiers secours ... / >>****4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

**MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS**

Aucun en particulier.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange****DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

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).

**RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****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. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

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

**RUBRIQUE 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. 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. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. 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.

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

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

Informations pas disponibles

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Références réglementaires:

Code	Pays	Texte de la référence
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α΄ 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
SVN	Slovenija	Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2022/431; Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

#### BIOXYDE DE TITANE

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
TLV	GRC		10			
GVI/KGVI	HRV	10				INHALA
GVI/KGVI	HRV	4				RESPIR
NDS/NDSch	POL	10				INHALA
TLV	ROU	10		15		
WEL	GBR	10				INHALA
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		2,5				RESPIR

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

#### 1-MÉTHOXY-2-PROPANOL

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	270	72,09	550	146,85	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	100	PEAU
TLV	GRC	360	100	1080	300	
AK	HUN	375		568		PEAU
GVI/KGVI	HRV	375	100	568	150	
VLEP	ITA	375	100	568	150	PEAU
TGG	NLD	375		563		PEAU
VLE	PRT	375	100	568	150	
NDS/NDSch	POL	180		360		PEAU
TLV	ROU	375	100	568	150	PEAU
MV	SVN	375	100	568	150	PEAU
WEL	GBR	375	100	560	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	4,56	mg/kg

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique	s	aigus	aigus	chroniques	s
Orale								
Inhalation								
Dermique								

**RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>**
**DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	270	43,74	550	89,1	PEAU
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
VLA	ESP	308	50			PEAU
VLEP	FRA	308	50			PEAU
TLV	GRC	600	100	900	150	
AK	HUN	308				
GVI/KGVI	HRV	308	50			PEAU
VLEP	ITA	308	50			PEAU
TGG	NLD	300				
VLE	PRT	308	50			PEAU
NDS/NDSch	POL	240		480		PEAU
TLV	ROU	308	50			PEAU
MV	SVN	308	50			PEAU
WEL	GBR	308	50			PEAU
OEL	EU	308	50			PEAU
TLV-ACGIH			50			

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

Valeur de référence en eau douce	19	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	1,9	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	70,2	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	7,02	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	190	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	4168	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	2,74	mg/kg

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique	s	aigus	aigus	chroniques	s
Orale				1,67				
				mg/kg/d				
Inhalation				37,2				310
				mg/m <sup>3</sup>				mg/m <sup>3</sup>
Dermique				15				65
				mg/kg/d				mg/kg/d

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

Valeur de référence en eau douce	0,01	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,001	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3,198	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,3198	mg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP	4,6	mg/l

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux		Systém		Locaux		Systém	
	aigus	aigus	chronique	s	aigus	aigus	chroniques	s
Orale				0,21				
				mg/kg bw/d				
Inhalation				0,14				0,82
				mg/m <sup>3</sup>				mg/m <sup>3</sup>
Dermique			0,0208				0,25	
			mg/cm <sup>2</sup>				mg/cm <sup>2</sup>	

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

### DIÉTHYLÈNETRIAMINE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
TLV	CZE	4	0,932	8	1,864	
VLA	ESP	4,3	1			PEAU
VLEP	FRA	4	1			
TLV	GRC	4	1			
AK	HUN	4		8		PEAU
GVI/KGVI	HRV	4,3	1			
TGG	NLD	0,5				PEAU
NDS/NDSch	POL	4		12		PEAU
TLV	ROU	2	0,5	4	1	PEAU
WEL	GBR	4,3	1			PEAU
TLV-ACGIH		4,2	1			PEAU

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

Valeur de référence en eau douce	0,56	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,056	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1072	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	107,2	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	6	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	214	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
Inhalation							0,87 mg/m <sup>3</sup>	15,4 mg/m <sup>3</sup>
Dermique		4,88 mg/kg/d					1,1 mg/kg/d	11,4 mg/kg/d

### QUARTZ

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
VLA	ESP		0,05			RESPIR
VLEP	FRA	0,1				RESPIR
GVI/KGVI	HRV	0,1				
VLEP	ITA	0,1				RESPIR
TGG	NLD	0,075				RESPIR
VLE	PRT	0,025				RESPIR
NDS/NDSch	POL	0,1				RESPIR
TLV	ROU	0,1				RESPIR
MV	SVN	0,15				RESPIR
OEL	EU	0,1				RESPIR
TLV-ACGIH		0,025				RESPIR



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

#### ANHYDRIDE MALÉIQUE

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	1	0,245	2	0,49	
AGW	DEU	0,081	0,02	0,081 (C)	0,02 (C)	
MAK	DEU	0,081	0,02	0,081 (C)	0,02 (C)	C = 0,20 mg/m3
VLA	ESP	0,4	0,1			
VLEP	FRA			1		
TLV	GRC	1				
AK	HUN	0,08		0,08		
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	INHALA
GVI/KGVI	HRV	0,41	0,1	0,8	0,2	PEAU
NDS/NDSch	POL	0,5		1		PEAU
TLV	ROU	1	0,25	3	0,75	
MV	SVN	0,41	0,1	0,41	0,1	
WEL	GBR	1		3		
TLV-ACGIH		0,01	0,0025			INHALA

#### MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,2		0,4		INHALA

##### 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

; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

### 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.

Les éléments suivants doivent être pris en compte lors du choix du matériau des gants de travail (voir la norme EN 374): 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. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

#### PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (voir la 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 A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (voir la norme EN 14387). En présence de gaz ou de 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.

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

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	CARACTÉRISTIQUE	
Odeur	aminé	
Point de fusion ou de congélation	pas disponible	
Point initial d'ébullition	> 100 °C	
Inflammabilité	pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	pas disponible	
Point d'éclair	> 100 °C	
Température d'auto-inflammabilité	pas disponible	
Température de décomposition	pas disponible	
pH	11	
Viscosité cinématique	pas disponible	
Solubilité	partiellement soluble dans l'eau	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible	
Pression de vapeur	pas disponible	
Densité et/ou densité relative	1,4 kg/l	
Densité de vapeur relative	pas disponible	
Caractéristiques des particules	pas applicable	

**9.2. Autres informations**

## 9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

## 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

VOC (Directive 2004/42/CE) :	6,04 % - 84,60	g/litre
VOC (carbone volatil)	3,04 % - 42,61	g/litre

**RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

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

## 1-MÉTHOXY-2-PROPANOL

Dissout différentes matières plastiques. Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.

Absorbe et se dissout dans l'eau et dans des solvants organiques. Au contact de l'air, peut produire lentement des peroxydes explosifs.

## DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

Forme des peroxydes avec: air.

**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.

## 1-MÉTHOXY-2-PROPANOL

Peut réagir dangereusement avec: agents oxydants forts, acides forts.

## DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

Peut réagir violemment avec: agents oxydants forts.

**10.4. Conditions à éviter**

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

**RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité** ... / >>**1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

Éviter l'exposition à: air.

**DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER**

Éviter l'exposition à: sources de chaleur.Possibilité d'explosion.

**10.5. Matières incompatibles****1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

Incompatible avec: substances oxydantes,acides forts,métaux alcalins.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

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

**RUBRIQUE 11. Informations 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.

**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008**Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables**1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: ingestion de nourriture et d'eau contaminés; inhalation air ambiant; contact avec la peau de produits contenant la substance.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

La principale voie d'entrée est la voie cutanée, la voie respiratoire étant moins importante, compte tenu de la basse tension de vapeur du produit. Au-delà de 100 ppm, provoque une irritation des muqueuses oculaires, nasales et oropharyngées. A 1000 ppm, on note des troubles de l'équilibre et une irritation intense des yeux. Les examens cliniques et biologiques effectués sur des volontaires exposés n'ont fait apparaître aucune anomalie. L'acétate produit une irritation cutanée et oculaire majeure par contact direct. Aucun effet chronique sur l'homme n'a été observé.

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation - vapeurs) du mélange: > 20 mg/l  
ATE (Oral) du mélange: Non classé (aucun composant important)  
ATE (Dermal) du mélange: Non classé (aucun composant important)

**BIOXYDE DE TITANE**

LD50 (Oral): &gt; 10000 mg/kg Rat

**1-MÉTHOXY-2-PROPANOL**

LD50 (Dermal): 13000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral): 5300 mg/kg Rat

LC50 (Inhalation vapeurs): 54,6 mg/l/4h Rat

**Tetraethylenepentamine**

LD50 (Dermal): 660 mg/kg Rabbit

STA (Dermal): 1100 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP  
(donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

LD50 (Oral): &gt; 2100 mg/kg Rat

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques** ... / >>

PENTAETHYLENEHEXAMINE LD50 (Oral):	1600 mg/kg Rat
DIÉTHYLÈNETRIAMINE LD50 (Dermal):	1045 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	1140 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation vapeurs):	1,8 mg/l/4h Rat
ANHYDRIDE MALÉIQUE LD50 (Dermal):	610 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	400 mg/kg Rat
MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1) LD50 (Dermal):	87,12 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	457 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation aérosols/poussières):	0,171 mg/l/4h Rat

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

CANCÉROGÉNICITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

**11.2. Informations sur les autres dangers**

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

**RUBRIQUE 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**

MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1) LC50 - Poissons	0,19 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crustacés	0,16 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	0,0052 mg/l/72h Skeletonema costatum

### RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

NOEC Chronique Poissons	0,02 mg/l Danio rerio
NOEC Chronique Crustacés	0,1 mg/l Daphnia magna
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	0,00049 mg/l Skeletonema costatum

<b>PENTAETHYLENEHEXAMINE</b>	
LC50 - Poissons	100 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Crustacés	17,5 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	0,7 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

<b>Tetraethylenepentamine</b>	
LC50 - Poissons	420 mg/l/96h Fish
EC50 - Crustacés	24 mg/l/48h Daphnia
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	6,8 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	0,5 mg/l/72h

<b>Formaldehyde, polymer with N1-(2-aminoethyl)-N2-[2-[(2-aminoethyl)amino]ethyl]-1,2-ethanediamine, 2, 2'-[1,4-butanediylbis(oxymethyle)]</b>	
EC50 - Crustacés	10 mg/l/48h Daphnia magna

#### 12.2. Persistence et dégradabilité

<b>DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER</b>	
Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable	

<b>BIOXYDE DE TITANE</b>	
Solubilité dans l'eau	< 0,001 mg/l
Dégradabilité: données pas disponible	

<b>MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)</b>	
Solubilité dans l'eau	> 10000 mg/l
NON rapidement dégradable	

<b>1-MÉTHOXY-2-PROPANOL</b>	
Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable	

<b>ANHYDRIDE MALÉIQUE</b>	
Solubilité dans l'eau	> 10000 mg/l
Inhéremment dégradable	

<b>DIÉTHYLÈNETRIAMINE</b>	
Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable	

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

<b>DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,0043

<b>MASSE DE RÉACTION DE 5-CHLORO-2- MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE ET DE 2-MÉTHYL-2H-ISOTHIAZOL-3-ONE (3:1)</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,75
BCF	< 54

<b>1-MÉTHOXY-2-PROPANOL</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	< 1

<b>ANHYDRIDE MALÉIQUE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-2,78

<b>DIÉTHYLÈNETRIAMINE</b>	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	-5,58

#### 12.4. Mobilité dans le sol

<b>DIÉTHYLÈNETRIAMINE</b>	
Coefficient de répartition : sol/eau	3,4

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques** ... / >>**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  $\geq$  à 0,1%.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

**12.7. Autres effets néfastes**

Informations pas disponibles

**RUBRIQUE 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.

**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.

**RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport**

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

pas applicable

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

pas applicable

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

pas applicable

**14.4. Groupe d'emballage**

pas applicable

**14.5. Dangers pour l'environnement**

pas applicable

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

pas applicable

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

Informations non pertinentes

**RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation** ... / >>Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE : Aucune

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

Produit	
Point	3 - 40
Substances contenues	
Point	75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs  
pas applicable

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

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage  $\geq$  à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 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.

VOC (Directive 2004/42/CE) :

Revêtements bicomposants à fonction spéciale pour utilisation finale spécifique, sur sols par exemple.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange / des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

**RUBRIQUE 16. Autres informations**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquide inflammable, catégorie 3
<b>Acute Tox. 2</b>	Toxicité aiguë, catégorie 2
<b>Acute Tox. 3</b>	Toxicité aiguë, catégorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Toxicité aiguë, catégorie 4
<b>STOT RE 1</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 1
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1B
<b>Skin Corr. 1C</b>	Corrosion cutanée, catégorie 1C
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<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>Resp. Sens. 1</b>	Sensibilisation respiratoire, catégorie 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité aiguë, catégorie 1
<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>Aquatic Chronic 3</b>	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
<b>H226</b>	Liquide et vapeurs inflammables.
<b>H310</b>	Mortel par contact cutané.
<b>H330</b>	Mortel par inhalation.
<b>H301</b>	Toxique en cas d'ingestion.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H312</b>	Nocif par contact cutané.
<b>H372</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H314</b>	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>H318</b>	Provoque de graves lésions des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.

**RUBRIQUE 16. Autres informations** ... / >>

<b>H335</b>	Peut irriter les voies respiratoires.
<b>H334</b>	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.
<b>H336</b>	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
<b>H400</b>	Très 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>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH071</b>	Corrosif pour les voies respiratoires.
<b>EUH212</b>	Attention! Une poussière respirable dangereuse peut se former lors de l'utilisation. Ne pas respirer cette poussière.

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- 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: 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: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
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)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)



**RUBRIQUE 16. Autres informations** ... / >>

- 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 IFA GESTIS
- Site Internet Agence ECHA
- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

**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.

**MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION**

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

**Modifications par rapport à la révision précédente.**

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.