

## 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: **58S**  
Dénomination **EPOGREEN COAT (A)**

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

Dénomination/Utilisation **QUICK SETTING TOP SEALER, WATERPROOFING AND ANTI-DIRT**

#### 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:

Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 1	H410	Très toxique 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: **Attention**

Mentions de danger:

**H319** Provoque une sévère irritation des yeux.  
**H317** Peut provoquer une allergie cutanée.

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

**H410** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

**P280** Porter gants de protection et équipement de protection des yeux / du visage.  
**P273** Éviter le rejet dans l'environnement.  
**P391** Recueillir le produit répandu.  
**P261** Éviter de respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.  
**P333+P313** En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
**P337+P313** Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

**Contient:** bis(4-(1,2-bis(étossicarbonil)-étillammino)-3-méthyl-cicloesil)-méthano Diethyl fumarate  
 3-Oxazolidineéthanol, 2-(1-méthylethyl)-, 3,3'-carbonate  
 2-[4-(4-Amino-cyclohexylméthyl)-cyclohexylamido]-succinic acid diethyl ester  
 tétraéthyl n, n'-(métilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato  
 DIBUTYLTIN DILAURATE  
 Diethyl fumarate

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 :	140,03
Valeurs limites :	500,00
- Catalisé avec :	55,56 % EPOGREEN COAT (B)

### 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)
<b>tetraéthyl n, n'-(métilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato</b>		
INDEX	607-521-00-8	50 $\leq$ x < 75
CE	429-270-1	Skin Sens. 1B H317, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CAS	136210-30-5	
Règ. REACH	01-0000017556-64	
<b>bis(4-(1,2-bis(étossicarbonil)-étillammino)-3-méthyl-cicloesil)-méthano</b>		
INDEX	607-350-00-9	11 $\leq$ x < 15
CE	412-060-9	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
CAS	136210-32-7	
Règ. REACH	01-0000015937-58	
<b>Diethyl fumarate</b>		
INDEX		5 $\leq$ x < 7
CE	210-819-7	Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
CAS	623-91-6	LD50 Oral: 1367 mg/kg
<b>2-[4-(4-Amino-cyclohexylméthyl)-cyclohexylamido]-succinic acid diethyl ester</b>		
INDEX		5 $\leq$ x < 7
CE		Skin Sens. 1 H317
CAS		
<b>ACÉTATE DE N-BUTYLE</b>		
INDEX	607-025-00-1	1 $\leq$ x < 3
CE	204-658-1	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CAS	123-86-4	
Règ. REACH	01-2119485493-29	

**RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants** ... / >>**3-Oxazolidineethanol, 2-(1-methylethyl)-, 3,3'-carbonate**

INDEX 613-250-00-6  $1 \leq x < 3$  Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412  
CE 429-990-6  
CAS 145899-78-1  
Règ. REACH 01-0000017627-63

**Diethyl fumarate**

INDEX  $0,5 \leq x < 1$  Acute Tox. 4 H302, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1 H317,  
Aquatic Chronic 2 H411  
LD50 Oral: 1367 mg/kg

CE 210-819-7

CAS 623-91-6

**DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER**

INDEX  $0 < x < 0,5$  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

**DIBUTYL TIN DILAUATE**

INDEX 050-030-00-3  $0 < x < 0,25$  Muta. 2 H341, Repr. 1B H360FD, STOT SE 1 H370, STOT RE 1 H372, Eye Irrit.  
2 H319, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1  
H410 M=1

CE 201-039-8

CAS 77-58-7

Règ. REACH 01-2119496068-27

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**

En cas de doute ou en présence de symptômes, contactez un médecin et montrez-lui ce document.

En cas de symptômes plus graves, demander des secours sanitaires immédiats.

YEUX: Le cas échéant, retirer les verres de contact à condition que l'opération ne présente pas de difficultés. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

PEAU: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Laver immédiatement et abondamment à l'eau courante (et si possible avec du savon). Consulter aussitôt un médecin. Éviter tout autre contact avec les vêtements contaminés.

INGESTION: Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance. Consulter aussitôt un médecin.

INHALATION: Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. Consulter aussitôt un médecin.

Protection des secouristes

Il est vivement recommandé à l'attention du secouriste qui vient en aide à une personne qui a été exposée à une substance chimique ou à un mélange de faire usage d'équipements de protection individuelle. La nature de ces protections est fonction de la dangerosité de la substance ou du mélange, de la modalité d'exposition et de l'ampleur de la contamination. En l'absence d'autres indications plus spécifiques, il est recommandé de faire usage de gants jetables en cas de contact potentiel avec des liquides biologiques. Pour le type d'ÉPI adaptés aux caractéristiques de la substance ou du mélange, faire référence à la section 8.

**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.

EFFETS RETARDÉS : Sur la base des informations actuellement disponibles, aucun cas connu d'effets différés après l'exposition à ce produit n'a été recensé.

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

En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

Traitement : voir rubrique 4.1

Moyens à conserver sur le lieu de travail pour le traitement spécifique et immédiat

Eau courante pour le lavage cutanée et oculaire.

## 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.

### 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:

CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
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
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
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 2023

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

**DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270	43,74	550	89,1	PEAU
AGW	DEU	310	50	310	50	11
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	50			
GVI/KGVI	HRV	308	50			PEAU
VLEP	ITA	308	50			PEAU Allegato XXXVIII D.Lgs 81/08
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	chroniques	aigus	aigus	chroniques	chronique
Orale				1,67				
				mg/kg/d				
Inhalation				37,2				310
				mg/m3				mg/m3
Dermique				15				65
				mg/kg/d				mg/kg/d

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

### ACÉTATE DE N-BUTYLE

**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	241		723		
AGW	DEU	300	62	600	124	
MAK	DEU	480	100	960	200	
VLA	ESP	241	50	723	150	
VLEP	FRA	241	50	723	150	
TLV	GRC	710	150	950	200	
AK	HUN	241	50	723	150	
GVI/KGVI	HRV	241	50	723	150	
VLEP	ITA	241	50	723	150	Allegato XXXVIII D.Lgs. 81/08
TGG	NLD	150				
VLE	PRT	241	50	723	150	
NDS/NDSch	POL	240		720		
TLV	ROU	241	50	723	150	
ПДК	RUS			0,1		n
MV	SVN	300	62	600	124	
WEL	GBR	724	150	966	200	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

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

Valeur de référence en eau douce	0,18	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/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,0981	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,36	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	35,6	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,0903	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		2 mg/kg/d		2 mg/kg/d				
Inhalation	300 mg/m3	300 mg/m3	35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermique		6 mg/kg/d		6 mg/kg/d		11 mg/kg bw/d		11 mg/kg bw/d

### DIBUTYL TIN DILAURATE

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

Valeur de référence en eau douce	0,00046	mg/l
	3	
Valeur de référence en eau de mer	0,00004	mg/l
	63	
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,05	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,005	mg/kg/d
Valeur de référence pour eau de mer, écoulement intermittent	0,00463	mg/l
Valeur de référence pour eau douce, écoulement intermittent	0,00463	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	0,2	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,0407	mg/kg
Valeur de référence pour l'atmosphère	NPI	

**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		0,02 mg/kg bw/d		0,0031 mg/kg bw/d				
Inhalation	NPI	0,04 mg/m3	NPI	0,0046 mg/m3	NPI	0,059 mg/m3	NPI	0,02 mg/m3
Dermique	NPI	0,5 mg/kg bw/d	NPI	0,16 mg/kg bw/d	NPI	2,08 mg/kg bw/d	NPI	0,43 mg/kg bw/d

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

**tetraetil n, n'-(metilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato**
**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	130	ng/L
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	210	µg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	20	µg/kg
Valeur de référence pour eau de mer, écoulement intermittent	13	ng/L
Valeur de référence pour les microorganismes STP	31,1	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	100	µg/kg
Valeur de référence pour l'atmosphère	NPI	

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs		Locaux chroniques	Système chroniques	Effets sur les travailleurs		Locaux chroniques	Système chronique
	Locaux aigus	Système aigus			Locaux aigus	Système aigus		
Orale		1,4 mg/kg		1,4 mg/kg				
Inhalation		4,8 mg/m <sup>3</sup>	NPI	4,8 mg/m <sup>3</sup>	NPI	112,0 mg/m <sup>3</sup>	NPI	28,0 mg/m <sup>3</sup>
Dermique		1,4 mg/kg	MED	1,4 mg/kg	MED		MED	4,0 mg/kg

**bis(4-(1,2-bis(étossicarbonil)-étillammino)-3-metil-cicloesil)-metano**
**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	130	ng/L
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	210	µg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	20	µg/kg
Valeur de référence pour eau de mer, écoulement intermittent	13	ng/L
Valeur de référence pour les microorganismes STP	31,1	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	100	µg/kg
Valeur de référence pour l'atmosphère	NPI	

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs		Locaux chroniques	Système chroniques	Effets sur les travailleurs		Locaux chroniques	Système chronique
	Locaux aigus	Système aigus			Locaux aigus	Système aigus		
Orale		4,2 mg/kg		4,2 mg/kg				
Inhalation		14,5 mg/m <sup>3</sup>	NPI	14,5 mg/m <sup>3</sup>	NPI	672,0 mg/m <sup>3</sup>	NPI	84,0 mg/m <sup>3</sup>
Dermique		4,2 mg/kg	MED	4,2 mg/kg	MED		MED	11,9 mg/kg

**3-Oxazolidineethanol, 2-(1-méthylethyl)-, 3,3'-carbonate**
**Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC**

Valeur de référence en eau douce	0,0857	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,00857	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1,08	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,108	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,857	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	100	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,205	mg/kg/d

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs		Locaux chroniques	Système chroniques	Effets sur les travailleurs		Locaux chroniques	Système chronique
	Locaux aigus	Système aigus			Locaux aigus	Système aigus		
Orale		NPI		0,25 mg/kg bw/d				
Inhalation	NPI	NPI	NPI	0,43 mg/m <sup>3</sup>	NPI	NPI	NPI	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Dermique	HIGH	NPI	HIGH	0,25 mg/kg bw/d	HIGH	NPI	HIGH	0,7 mg/kg bw/d

**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.

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

#### 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 perméabilité.

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.

Protéger les mains avec des gants du type suivant :

Matériau: PE/EVAL/PE multicouche

Dans le cas de mélanges, la résistance des gants de travail aux agents chimiques doit être vérifiée avant l'utilisation, car elle n'est pas prévisible. Les gants ont une durée d'utilisation qui dépend du type et de la durée de l'utilisation.

Épaisseur: 0,06 mm

L'épaisseur du gant doit être choisie en fonction du temps de percée minimal exigé.

Temps de percée: 480 min

La résistance des gants dépend de divers éléments, tels que la température et autres facteurs environnementaux.

##### PROTECTION DES PEAUX

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 ISO 16321).

##### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

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. Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type AX dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (voir la norme EN 14387).

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	JAUNE CLAIR	
Odeur	caractéristique	
Seuil olfactif	non déterminé	
Point de fusion ou de congélation	non déterminé	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Point initial d'ébullition	> 35 °C	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Inflammabilité	pas disponible	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Limite inférieure d'explosion	non déterminé	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Limite supérieure d'explosion	non déterminé	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Point d'éclair	> 90 °C	
Température d'auto-inflammabilité	non déterminé	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Température de décomposition	non déterminé	Motif d'absence de donnée:non déterminé
pH	pas applicable	
Viscosité cinématique	non déterminé	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Solubilité	insoluble dans l'eau	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas applicable	
Pression de vapeur	non déterminé	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Densité et/ou densité relative	1,06 kg/l	Méthode:EN ISO 1675 Température: 23 °C
Densité de vapeur relative	non déterminé	Motif d'absence de donnée:non déterminé
Caractéristiques des particules	pas applicable	

**RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques** ... / >>**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) : 20,13 % - 213,34 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.

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

Forme des peroxydes avec: air.

ACÉTATE DE N-BUTYLE

Se décompose au contact de: eau.

**10.2. Stabilité chimique**

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

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

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

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

Peut réagir violemment avec: agents oxydants forts.

ACÉTATE DE N-BUTYLE

Risque d'explosion au contact de: agents oxydants forts. Peut réagir dangereusement avec: hydroxides alcalins, tert-butoxide de potassium. Forme des mélanges explosifs avec: air.

**10.4. Conditions à éviter**

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

DIPROPYLENE GLYCOLE, ETHER

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

ACÉTATE DE N-BUTYLE

Éviter l'exposition à: humidité, sources de chaleur, flammes nues.

**10.5. Matières incompatibles**

ACÉTATE DE N-BUTYLE

Incompatible avec: eau, nitrates, forts oxydants, acides, alcalis, zinc.

**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

ACÉTATE DE N-BUTYLE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

**RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques** ... / >>**ACÉTATE DE N-BUTYLE**

Chez l'homme, les vapeurs de la substance provoquent une irritation des yeux et du nez. En cas d'exposition répétée, provoquent irritation cutanée, dermatose (accompagnée de sécheresse et de gerçures) et kératite.

Effets interactifs**ACÉTATE DE N-BUTYLE**

A été recensé, chez un ouvrier de 33 ans, un cas d'intoxication aiguë lors d'une opération de nettoyage d'un réservoir avec un produit contenant des xylènes, de l'acétate de butyle et de l'acétate de glycol éthylique. Le sujet présentait: irritation conjonctivale et irritation de la trachée respiratoire, somnolence et troubles de la coordination des mouvements; symptômes qui se sont résorbés au bout de 5 heures. Les symptômes sont attribués à un empoisonnement aux xylènes mixtes et à l'acétate de butyle, avec éventuel effet synergique responsable des effets neurologiques. Des cas de kératite vacuolaire ont été observés chez des travailleurs exposés à un mélange de vapeurs d'acétate de butyle et d'isobutanol, sans certitude quant à la responsabilité d'un solvant particulier (INRC, 2011).

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Oral) du mélange:	>2000 mg/kg
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

**ACÉTATE DE N-BUTYLE**

LD50 (Dermal):	> 14112 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	10760 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation vapeurs):	21,1 mg/l/4h Rat

**DIBUTYL TIN DILAURATE**

LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	2071 mg/kg Rat

**tetraetil n, n'-(metilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato**

LD50 (Dermal):	2000 mg/kg (rat)
LD50 (Oral):	2000 mg/kg (rat)
LC50 (Inhalation vapeurs):	4,224 mg/L/4/h (rat)

**bis(4-(1,2-bis(etossicarbonil)-etilammino)-3-metil-cicloesil)-metano**

LD50 (Dermal):	2000 mg/kg (rat)
LD50 (Oral):	2000 mg/kg (rat)
LC50 (Inhalation vapeurs):	4,224 mg/L/4/h (rat)

**Diethyl fumarate**

LD50 (Oral):	1367 mg/kg Rat
--------------	----------------

**Diethyl fumarate**

LD50 (Oral):	1367 mg/kg Rat
--------------	----------------

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

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

**ACÉTATE DE N-BUTYLE**

Espèce : lapin  
Résultat : non irritant  
Méthode : OCDE 404

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

**ACÉTATE DE N-BUTYLE**

Espèce : lapin  
Résultat : non irritant  
Méthode : OCDE 405

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

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

ACÉTATE DE N-BUTYLE  
Espèce : cochon d'Inde  
Résultat : non sensibilisant  
Méthode : OCDE 406

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 très toxique pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

**12.1. Toxicité**

## ACÉTATE DE N-BUTYLE

LC50 - Poissons	18 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Crustacés	44 mg/l/48h Daphnia magna
NOEC Chronique Crustacés	23 mg/l Daphnia magna

## DIBUTYL TIN DILAURATE

LC50 - Poissons	21,2 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crustacés	3,4 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	1 mg/l/72h

## tetraetil n, n'-(metilendicicloesano-4,1-diil)bis-di-aspartato

LC50 - Poissons	66 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	88,6 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	113 mg/l/72h Scenedesmus Subspicatus
NOEC Chronique Crustacés	> 13 µg/L

## bis(4-(1,2-bis(etossicarbonil)-etilammino)-3-metil-cicloesil)-metano

LC50 - Poissons	66 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	88,6 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	113 mg/l/72h Scenedesmus Subspicatus
NOEC Chronique Crustacés	> 13 µg/L

## Diethyl fumarate

LC50 - Poissons	66 mg/l/96h Danio Rerio
EC50 - Crustacés	88,6 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	1,1 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

**RUBRIQUE 12. Informations écologiques** ... / >>

Diethyl fumarate	
LC50 - Poissons	66 mg/l/96h Danio Rerio
EC50 - Crustacés	88,6 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	1,1 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

**12.2. Persistance et dégradabilité**

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

ACÉTATE DE N-BUTYLE	
Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable	>90% (28 d)

DIBUTYL TIN DILAURATE	
Solubilité dans l'eau	1,43 mg/l
NON rapidement dégradable	

tetraetil n, n'-(metilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato	
Solubilité dans l'eau	100 g/l

bis(4-(1,2-bis(etossicarbonil)-etilammino)-3-metil-cicloesil)-metano	
Solubilité dans l'eau	5 g/l

3-Oxazolidineethanol, 2-(1-methylethyl)-, 3,3'-carbonate	
Inhéremment dégradable	

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

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

ACÉTATE DE N-BUTYLE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	2,3 25°C - OECD 117
BCF	15,3

DIBUTYL TIN DILAURATE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	4,44
BCF	2,91

tetraetil n, n'-(metilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	5,16

bis(4-(1,2-bis(etossicarbonil)-etilammino)-3-metil-cicloesil)-metano	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	5,99

3-Oxazolidineethanol, 2-(1-methylethyl)-, 3,3'-carbonate	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	1,8

**12.4. Mobilité dans le sol**

Informations pas disponibles

**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.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

La gestion des déchets résultant de l'utilisation ou de la dispersion de ce produit doit être organisée conformément aux règles en matière de sécurité au travail. Voir la section 8 pour la nécessité éventuelle d'un EPI.

#### 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

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

ADR / RID, IMDG, IATA:           ONU 3082

ADR / RID:                   Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité  $\leq$  5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux dispositions ADR/RID, conformément à la Disposition spéciale 375.

IMDG:                        Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité  $\leq$  5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux dispositions du IMDG Code, conformément à la Section 2.10.2.7.

IATA:                         Transporté dans des emballages simples ou internes d'une capacité  $\leq$  5Kg ou 5L, le produit n'est pas soumis aux autres dispositions IATA, conformément à la Disposition spéciale A375.

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

ADR / RID:                   MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (tetraetil n, n'-(metilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato; Diethyl fumarate)

IMDG:                        ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (tetraetil n, n'-(metilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato; Diethyl fumarate)

IATA:                         ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (tetraetil n, n'-(metilendicicloesano-4,1-diil)bis-dl-aspartato; Diethyl fumarate)

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

ADR / RID:                   Classe: 9           Etiquette: 9



IMDG:                        Classe: 9           Etiquette: 9



IATA:                         Classe: 9           Etiquette: 9



#### 14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA:           III

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

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: Dangereux pour l'environnement



IMDG: Polluant marin



IATA: Dangereux pour l'environnement



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

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantités limitées: 5 lt	Code de restriction en tunnels: (-)
	Spécial disposition: 274, 335, 375, 601		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantités limitées: 5 lt	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 450 L	Mode d'emballage: 964
	Passagers:	Quantité maximale: 450 L	Mode d'emballage: 964
	Spécial disposition:	A97, A158, A197, A215	

#### 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

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE : E1

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

<u>Produit</u>	
Point	3 - 40
<u>Substances contenues</u>	
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

Une évaluation de sécurité chimique a été effectuée pour les substances contenues suivantes:

ACÉTATE DE N-BUTYLE

**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>Muta. 2</b>	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2
<b>Repr. 1B</b>	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1B
<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>STOT RE 1</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Lésions oculaires graves, catégorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritation oculaire, catégorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritation cutanée, catégorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
<b>Skin Sens. 1B</b>	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B
<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>H341</b>	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
<b>H360FD</b>	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
<b>H370</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
<b>H302</b>	Nocif en cas d'ingestion.
<b>H372</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H318</b>	Provoque de graves lésions des yeux.
<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>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>EUH066</b>	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

## LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- ATE / ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- 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
- 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, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique
- 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

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

- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatile
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- 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)
23. Règlement délégué (UE) 2023/707
24. Règlement délégué (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Règlement délégué (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Règlement délégué (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Site Internet 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 / 09.