

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ (Suisse)

conformément au règlement (CE) No. 1907/2006  
(modifié par le règlement (UE) 2015/830)

---

**XEPOXF Fluid Composante A**  
**XEPOXF400 fluid Composante A**  
**XEPOXF3000 Fluid Composante A**  
**XEPOXF5000 Fluid Composante A**  
**XEPOX 26 Composante A**

---

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

<b>Identification de la société/entreprise</b>	Rotho-Blaas SRL c/o Cleos Treuhand GmbH Chamerstrasse 176 6300 Zug Schweiz T. 041 748 10 60
<b>1.4. Numéro d'appel d'urgence</b>	145 (Tox Info Suisse)
<b>Date d'émission</b>	12.11.2019
<b>Version</b>	CH

---

### ***RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage***

<b>7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités</b>	Classe de stockage 12.
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

---

### ***RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle***

---

### ***RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination***

<b>Résidus de produit / produit non utilisé</b>	Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit. Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions: Code OMoD (Ordonnance sur les mouvements de déchets): 08 04 09.
-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

### ***RUBRIQUE 15: Informations réglementaires***

<b>Informations réglementaires</b>	CPID (CH): 657344-76.
------------------------------------	-----------------------

---

XEPOXF Fluid Composante A

XEPOXF400 fluid Composante A

XEPOXF3000 Fluid Composante A

XEPOXF5000 Fluid Composante A

XEPOX 26 Composante A

CH

Date d'impression  
14.11.2019

**bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane (CAS 1675-54-3)**

TEDX (The Endocrine Disruption Present

Exchange) - Potential Endocrine Disruptors

EU - Endocrine Disruptors (COM Group II Chemical

(2001)262) - Candidate List of Substances

EU - Endocrine Disruptors - Category 2

Ranked Priority List - Overall Categorizations

EU - Endocrine Disruptors - Category 3

Ranked Priority List - Wildlife Categorizations

EU - Endocrine Disruptors - Category 2

Ranked Priority List - Human Health Categorizations

EU - REACH (1907/2006) - List of Present

Registered Substances

**oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs. (CAS 68609-97-2)**

EU - REACH (1907/2006) - List of Present

Registered Substances

**1,4-bis(2,3 epoxypropoxy)butane; butanedioldiglycidyl ether (CAS 2425-79-8)**

EU - REACH (1907/2006) - List of Present

Registered Substances

---

XEPOXF Fluid Composante A

XEPOXF400 fluid Composante A

XEPOXF3000 Fluid Composante A

Date d'impression

14.11.2019

2 / 2

XEPOXF5000 Fluid Composante A

XEPOX 26 Composante A

CH

# Fiche de Données de Sécurité

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

### 1.1. Identificateur de produit

Dénomination

**XEPOXF400 Fluid composante A**  
**XEPOXF3000 Fluid composante A**  
**XEPOXF5000 Fluid composante A**  
**XEPOX Fluid composante A**  
**XEPOX26 composante A**  
**Résin époxyde**

Nom chimique et synonymes

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

**Utilisations Identifiées :** Composant (époxyde/mélamine) pour la préparation d'une adhésive époxy bi-composant pour des usages professionnels (Utilisations Professionnelles) dans le secteur de constructions. Recommandés pour le collage des éléments structurels en bois, métal, béton et polymère renforcé de fibres.

#### Utilisations Professionnelles

SU: 10, 13, 17, 19.  
 ERC: 10a, 10b, 11a, 11b.  
 PROC: 10, 13, 19, 9.  
 AC: 13, 2, 4.  
 PC: 1, 15, 18.

#### Utilisations Industrielles

SU: 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19.  
 ERC: 10a, 10b, 11a, 11b, 12a, 12b, 5, 7.  
 PROC: 1, 10, 13, 19, 2, 22, 23, 5, 8a, 8b, 9.  
 AC: 1, 2, 4, 7.  
 PC: 1, 32.

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

Raison Sociale  
 Adresse  
 Localité et Etat

**Rotho Blaas Srl**  
**via dell'Adige 2/1 - Cortaccia (BZ) 39040 ITALY**  
**ITALIA**

Téléphone

**+39 0471 81 84 84**

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

**reach@rothoblaas.com**  
**Rotho Blaas Srl**

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à

**ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59**

Angers	<b>+ 33 (0)2 41 48 21 21</b>
Bordeaux	<b>+ 33 (0)5 56 96 40 80</b>
Lille	<b>0800 59 59 59</b>
Lyon	<b>+ 33 (0)4 72 11 69 11</b>
Marseille	<b>+ 33 (0)4 91 75 25 25</b>
Nancy	<b>+ 33 (0)3 83 22 50 50</b>
Paris	<b>+ 33 (0)1 40 05 48 48</b>
Strasbourg	<b>+ 33 (0)3 88 37 37 37</b>
Toulouse	<b>+ 33 (0)5 61 77 74 47</b>

## 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) 2015/830.

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

Classification e indication de danger:

Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Attention

Mentions de danger:

<b>H319</b>	Provoque une sévère irritation des yeux.
<b>H315</b>	Provoque une irritation cutanée.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.
<b>H411</b>	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH205</b>	Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence:

<b>P261</b>	Éviter de respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.
<b>P273</b>	Éviter le rejet dans l'environnement.
<b>P280</b>	Porter gants de protection et équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P391</b>	Recueillir le produit répandu.

<b>Contient:</b>	Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs. 1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine
------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.3. Autres dangers

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

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Informations non pertinentes. Voir ci-dessous.

### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine</b> CAS 1675-54-3 CE 216-823-5 INDEX - N° Reg. 01-2119456619-26-XXXX	50 ≤ x < 75	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411
<b>Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.</b> CAS 68609-97-2 CE 271-846-8 INDEX 603-103-00-4 N° Reg. 01-2119485289-22-xxxx	1 ≤ x < 5	Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317
<b>1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane</b> CAS 2425-79-8 CE 219-371-7 INDEX 603-072-00-7 N° Reg. 01-2119494060-45-xxxx	1 ≤ x < 3	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

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 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

**PEAU:** Retirer les vêtements contaminés. Laver abondamment à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**INHALATION:** Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas de difficultés respiratoires, appeler aussitôt un médecin.

**INGESTION:** Consulter aussitôt un médecin. Provoquer les vomissements uniquement sur instructions du médecin. Ne rien administrer par voie orale si la personne a perdu connaissance.

#### 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.

#### 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. Si le produit est inflammable, utiliser un appareil anti-déflagration. 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

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. 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.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver 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 Réglementation:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

#### produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Concentration prévue sans effet sur l`environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,006	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0006	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,996	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,0996	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,018	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	11	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,196	mg/kg

#### Santé -

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

Effets sur les  
consommateur

Effets sur  
les

XEPOXF fluid composante A

Revisione N° 0

Date rév. 27/7/2018

Pag. 6 a 24

Voie d'exposition	rs				travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale		0,75 mg/kg bw/d		0,75 mg/kg bw/d				
Inhalation						12,25 mg/m3		12,25 mg/m3
Dermique		3,571 mg/kg bw/d		3,571 mg/kg bw/d		8,33 mg/kg bw/d		8,33 mg/kg bw/d

**CARBONATE DE CALCIUM**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	10			INHALA
AGW	DEU	3			RESPIR
WEL	GBR	4			RESPIR

**CARBONATE DE CALCIUM**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
WEL	GBR	4			
NDS	POL	10			

**Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.**

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,0072	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,00072	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	307,16	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	30,72	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,072	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	mg/l

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				0,5 mg/kg bw/d				
Inhalation				0,87 mg/m3				3,6 mg/m3
Dermique				0,5 mg/kg bw/d				1 mg/kg bw/d

**BIOXYDE DE TITANE**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	10			
VLEP	FRA	10			
WEL	GBR	4			



NDS	POL	10			INHALA
TLV	ROU	10	15		
TLV-ACGIH		10			

### 1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,024	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0024	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,084	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,0084	mg/kg/d
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,24	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	0,028	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,0027	mg/kg/d

### 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				0,33 mg/kg bw/d				
Inhalation				1,16 mg/m3				4,7 mg/m3
Dermique				3,33 mg/kg bw/d				6,66 mg/kg bw/d

Légende:

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

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

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

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

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Pour le choix des mesures de gestion du risque et les conditions de travail, consulter également les scènes d'exposition jointes en annexe.

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

### PROTECTION DES MAINS

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

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

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

#### PROTECTION DES PEAU

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

#### PROTECTION DES YEUX

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

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

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

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

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

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

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

Pour les informations sur le contrôle de l'exposition environnementale, faire référence aux scénarios d'exposition joints à la présente fiche de sécurité.

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	liquide
Couleur	blanc
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	7
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	> 80 °C
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	> 80 °C
Vitesse d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite infer.d'inflammab.	Pas disponible
Limite super.d'inflammab.	Pas disponible
Limite infer.d'explosion	Pas disponible
Limite super.d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de la vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,45 g/ml
Solubilité	soluble dans les solvants organiques

Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d` auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

## 9.2. Autres informations

VOC (Directive 2010/75/CE) :	5,28 % - 76,52 g/litre
Viscosité (25°C) [mPa.s]	14000

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

### 10.1. Réactivité

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

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine  
 Réagit à: amines, amines aliphatiques, amides, anhydrides organiques.  
 Éviter le contact avec: agents oxydants forts, hydroxyde de sodium.

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane  
 Réagit à: amides, amines, amines aliphatiques, anhydrides organiques.  
 Éviter le contact avec: acides, agents oxydants.

### 10.2. Stabilité chimique

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

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine  
 Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

### 10.5. Matières incompatibles

Informations pas disponibles

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine  
 Par décomposition, dégage: monoxyde de carbone, composés halogénés.

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le Mélange, les éventuels dangers de le Mélange 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 Mélange.

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

#### Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

#### Effets interactifs

Informations pas disponibles

#### TOXICITÉ AIGUË (calculée)

LC50 (Inhalation) du mélange:

> 20 mg/l

LD50 (Oral) du mélange:

>2000 mg/kg

LD50 (Dermal) du mélange:

>2000 mg/kg

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

LD50 (Or.) 26800 mg/kg

LD50 (Der) > 4000 mg/kg

LC50 (Inh) > 0,15 mg/l Tempo di esposizione: 7 h

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

LD50 (Or.) > 2000 mg/kg Rat

LD50 (Der) > 2150 mg/kg Rat

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

LD50 (Or.) > 2000 mg/kg Metodo: Linee Guida 420 per il Test dell'OECD

LD50 (Der) > 2000 mg/kg Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD

#### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Espèce : Sur lapin  
 Durée d'exposition : 24 h  
 Méthode : Toxicité aiguë par voie cutanée  
 Résultat : Irritant pour la peau.

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

Espèce : Sur lapin  
 Évaluation : Pas d'irritation de la peau  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 404  
 Résultat : Évalué sur la base de données cliniques recueillies chez l'être humain  
 BPL : oui.

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Peau – Érythèmes/escarres 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau Lapin 1,5 - 2-  
 Peau – Œdèmes 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau Lapin 1,0 - 1,5  
 Yeux – 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux Lapin 0  
 Yeux – Rougeur de la conjonctive Lapin 0,7  
 Peau – Modérément irritant Lapin 24 h  
 Peau – Fortement irritant Lapin 24 h  
 Yeux – Légèrement irritant Lapin.

#### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Espèce : Sur lapin  
 Évaluation : Pas d'irritation des yeux  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 405  
 Résultat : légère irritation.

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

Espèce : Sur lapin  
 Évaluation : Sévère irritation des yeux  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 405  
 Résultat : Effets irréversibles sur les yeux  
 BPL : oui.

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Espèce : Sur lapin  
 Évaluation : Faiblement irritant pour les yeux  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 405  
 Résultat : Irritant pour les yeux.

### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

Sensibilisation cutanée  
 Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Type d'essai : Test de Buehler  
 Voie d'exposition : Cutanée  
 Espèce : Cochon d'Inde  
 Méthode : OPPTS 870.2600  
 Résultat : Peut provoquer une sensibilisation par contact avec la peau.

Sensibilisation cutanée  
 1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

Voie d'exposition : Cutanée  
 Espèce : Cochon d'Inde  
 Résultat : Provoque une sensibilisation.

Sensibilisation cutanée  
 produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Dans le cadre d'un essai LLNA sur souris mené selon la ligne directrice OCDE n° 429, la valeur CE3 estimée correspondait à une concentration de 5,7 % ; ce résultat indique que BADGE est un sensibilisant modéré de la peau dans le cadre de ce système d'essai. Dans un test de maximisation chez le cobaye effectué selon la ligne directrice OCDE n° 406, BADGE a provoqué une réaction cutanée positive chez 100 % des animaux utilisés en administrant une dose de stimulation à une concentration de 50 %. Par conséquent, BADGE est un sensibilisant de la peau « extrême » dans les conditions de l'étude. BADGE a présenté un résultat positif de sensibilisation de la peau également dans le cadre d'un essai mené chez le cobaye selon la méthode de Buehler et conforme à la ligne directrice OCDE N° 406.

### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Type d'essai : Test d'Ames  
 Système de l'essai : Salmonella typhimurium  
 Activation métabolique : avec et sans activation métabolique  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 471  
 Résultat : positif  
 Type d'essai : Test in vitro de mutation génique sur cellules de mammifère  
 Système de l'essai : cellules ovariées de hamster de Chine  
 Concentration : 0,5 - 5 000 µg/mL  
 Activation métabolique : avec et sans activation métabolique  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 476  
 Résultat : négatif.  
 Type d'essai : Test in vivo du micronoyau  
 Essai sur l'espèce : Souris (mâle et femelle)  
 Type de cellule : Moelle osseuse  
 Voie d'application : Injection intrapéritonéale  
 Durée d'exposition : 24 h, 48 h et 72 h  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 474  
 Résultat : négatif.

#### 1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

Concentration : 10 - 5000 µg/culture  
 Activation métabolique : avec et sans activation métabolique  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 471  
 Résultat : positif  
 BPL : oui  
 Concentration : 1 - 100 µg/L  
 Activation métabolique : avec et sans activation métabolique  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 473  
 Résultat : positif  
 BPL : oui.  
 Type d'essai : Test in vivo du micronoyau  
 Essai sur l'espèce : Souris  
 Type de cellule : Somatique  
 Voie d'application : Orale  
 Durée d'exposition : 4 j  
 Doses : 187,5 - 750 mg/kg  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 474  
 Résultat : négatif  
 BPL : oui  
 Type d'essai : essai de synthèse non programmée de l'ADN  
 Essai sur l'espèce : Rat  
 Type de cellule : Cellules de foie  
 Voie d'application : Orale  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 486  
 Résultat : négatif  
 BPL : oui.

#### produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Il ressort de diverses études que BADGE provoque une mutation génique chez les souches utilisées Ames /Salmonella TA1535 et TA100. En général, l'activité mutagène était plus forte sans activation métabolique S0 du foie. Provocation de mutation génique dans les cellules de lymphomes de souris L5178Y. Provocation de mutation génique et de dommages aux chromosomes dans les cellules de hamster de Chine V79. Provocation de transformation de cellules BHK de hamster syrien sur la base de la croissance clonale sur gel d'agar.

Aucun signe de dommages chromosomiques n'est ressorti dans le cadre d'un essai avec sonde introduite par voie orale dans un test de létalité dominante chez la souris en augmentant le dosage jusqu'à 10 g/kg et dans un essai de micronoyaux chez la souris en augmentant la dose jusqu'à 5 000 mg/kg. Résultat négatif dans un essai citogénétique spermatocytaire chez la souris mâle avec traitement à sonde administrée par voie orale pendant 5 jours et jusqu'à une dose de 3 000 mg/kg. Aucune augmentation de la fréquence des dommages chromosomiques dans le cadre d'un essai citogénétique sur cellules de moelle osseuse chez le hamster de Chine à l'aide d'une sonde introduite par voie orale et

en augmentant la dose jusqu'à 3 300 mg/kg. Aucune augmentation de cassure de filaments de l'ADN dans les cellules de foie de rat après traitement à l'aide d'une sonde gastrique orale à 500 mg/kg, mesurée par élution alcaline.

### CANCÉROGÉNÉICITÉ

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

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Dans le cadre d'un essai avec sonde par voie orale chez le rat conforme à la ligne directrice OCDE n° 453, aucun signe de cancérogénicité n'a été observé jusqu'à une dose de 100 mg/kg/jour. On a réalisé des essais d'exposition cutanée chez la souris mâle et chez le rat femelle conformément à la ligne directrice OCDE n° 453. Aucun signe de cancérogénicité n'a été constaté chez les souris mâles traitées en augmentant la dose jusqu'à 100 mg/kg/jour et chez les rats femelles en augmentant la dose jusqu'à 1 000 mg/kg/jour.

### TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité  
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Espèce : Rat, mâle et femelle  
Voie d'application : Dermique  
Durée du traitement individuel : 13 semaines  
Fréquence du traitement : 5 jours / semaine  
Toxicité générale chez les parents : Pas de niveau de toxicité constaté : 100 mg/kg de poids corporel  
Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 411.

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité  
produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Type d'essai : Étude bigénérationnelle  
Espèce : Rat, mâle et femelle  
Voie d'application : Orale  
Doses : > 750 milligrammes par kilo  
Toxicité générale chez les parents : Niveau auquel on ne constate pas d'effet : 540 mg/kg de poids corporel  
Toxicité générale F1 : Niveau auquel on ne constate pas d'effet : 540 mg/kg de poids corporel  
Symptômes : Pas d'effet secondaire.  
Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 416  
Résultat : Aucun effet indésirable sur la fertilité et sur le développement précoce de l'embryon n'a été constaté.

Effets néfastes sur le développement des descendants  
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Espèce : Rat, mâle et femelle  
Voie d'application : Dermique  
Durée du traitement individuel : 13 semaines  
Fréquence du traitement : 5 jours / semaine  
Toxicité générale chez les parents : Pas de niveau de toxicité constaté : 100 mg/kg de poids corporel  
Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 411.

## **Rotho Blaas Srl**



**Effets néfastes sur le développement des descendants**

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Au cours des essais menés dans le cadre d'études BPL conformément à la ligne directrice OCDE n° 414, BADGE n'a présenté aucun signe de toxicité pour le développement ni chez les rats et chez les lapins exposés en introduisant une sonde par voie orale ni chez les lapins traités par voie cutanée. Les essais à sonde administrée par voie orale ont été menés en augmentant la dose jusqu'à 180 mg/kg/jour et ils ont provoqué une toxicité maternelle mesurée en se basant sur la réduction de l'augmentation du poids corporel. L'essai de toxicité cutanée chez le lapin a été effectué en augmentant la dose jusqu'à 300 mg/kg/jour qui a provoqué une toxicité maternelle mesurée en se basant sur la réduction de l'augmentation du poids corporel.

Espèce : Sur lapin, femelle

Voie d'application : Dermique

Toxicité générale maternelle : Pas de niveau de toxicité constaté : 30 mg/kg de poids corporel

Méthode : Autres documents de référence

Résultat : Pas d'effet tératogène.

Espèce : Sur lapin, femelle

Voie d'application : Orale

Toxicité générale maternelle : Pas de niveau de toxicité constaté : 60 mg/kg de poids corporel

Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 414

Résultat : Pas d'effet tératogène.

Espèce : Rat, femelle

Voie d'application : Orale

Toxicité générale maternelle : Pas de niveau de toxicité constaté : 180 mg/kg de poids corporel

Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 414

Résultat : Pas d'effet tératogène.

**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

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Espèce : Rat, mâle et femelle

NOEL : 1 mg/kg

LOAEL : 10 mg/kg

Voie d'application : Contact avec la peau

Durée d'exposition : 13 semaines – Nombre d'expositions : 5 jours/semaine pendant 13 semaines

Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 411.

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

1,4-bis-(2,3-époxypropoxy)-butane :

Espèce : Rat, mâle et femelle

Pas de niveau de toxicité constaté : 200 mg/kg

Voie d'application : Ingestion

Durée d'exposition : 28 jours – Nombre d'expositions : 7 j

Méthode : Toxicité subaiguë.

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Espèce : Rat, mâle et femelle  
 NOAEL : 50 mg/kg  
 Voie d'application : Ingestion  
 Durée d'exposition : 14 semaines – Nombre d'expositions : 7 j  
 Méthode : Toxicité subchronique  
 Espèce : Rat, mâle et femelle  
 NOEL : 10 mg/kg  
 Voie d'application : Contact avec la peau  
 Durée d'exposition : 13 semaines – Nombre d'expositions : 5 j  
 Méthode : Toxicité subchronique  
 Espèce : Souris, mâle  
 NOAEL : 100 mg/kg  
 Voie d'application : Contact avec la peau  
 Durée d'exposition : 13 semaines – Nombre d'expositions : 3 j  
 Méthode : Toxicité subchronique  
 Toxicité à dose répétée – Évaluation  
 :  
 Les essais de toxicité chronique n'ont pas révélé d'effet négatif.

#### DANGER PAR ASPIRATION

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

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Aucune classification de toxicité par inhalation n'a été établie.

## **RUBRIQUE 12. Informations écologiques**

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

### **12.1. Toxicité**

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane  
 Toxicité pour les daphnies et les autres invertébrés aquatiques :  
 CE50 (Daphnia magna (grande daphnie)) : 75 mg/l  
 Durée d'exposition : 24 h  
 Type d'essai : Essai en statique  
 Substance soumise à l'essai : Eau douce  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 202  
 BPL : non  
 Toxicité pour les algues :  
 EL50 : > 160 mg/l  
 Durée d'exposition : 72 h  
 Type d'essai : Essai en statique  
 Substance soumise à l'essai : Eau douce  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 201  
 BPL : oui  
 Toxicité pour les bactéries :  
 CI50 (boues activées) : > 100 mg/l  
 Durée d'exposition : 3 h  
 Type d'essai : Essai en statique  
 Substance soumise à l'essai : Eau douce  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 209

BPL : non.

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

LC50 - Poissons

> 100 mg/l Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

EC50 - Crustacés

7,2 mg/l/48h OECD TG 202

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques

843 mg/l OECD TG 201

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

LC50 - Poissons

24 mg/l Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

LC50 - Poissons

1,41 mg/l/96h Tipo di test: Prova statica

EC50 - Crustacés

2,7 mg/l/48h Tempo di esposizione: 48 h

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Type d'essai : aérobique

Inoculum : boue activée

Concentration : 100 mg/l

Résultat : Rapidement biodégradable.

Biodégradation : 87 %

Durée d'exposition : 28 j

Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 301F.

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane

Résultat : Pas immédiatement biodégradable.

Biodégradation : 38 %

Durée d'exposition : 28 j

Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 301E.

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

Le niveau de biodégradation dans une étude OCDE 301F « améliorée » a été de 5 % dans la période d'exposition de 28 jours. Dans un essai mené conformément à la ligne directrice OCDE n° 301B, la biodégradation a atteint entre 6 et 12 % après une exposition de 28 jours. Par conséquent, BADGE n'est pas facilement biodégradable dans les conditions d'essai.

Stabilité dans l'eau :

Temps de demi-vie pour la dégradation (TD50) : 4,83 j (25 °C)

pH : 4

Méthode : Ligne directrice OCDE Essai 111

Observations : Eau douce

Temps de demi-vie pour la dégradation (TD50) : 7,1 j (25 °C)

pH : 9

Méthode : Ligne directrice OCDE Essai 111

Observations : Eau douce

Temps de demi-vie pour la dégradation (TD50) : 3,58 j (25 °C)

pH : 7

Méthode : Ligne directrice OCDE Essai 111

Observations : Eau douce.

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

NON rapidement dégradable

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.  
 Log Pow : 3,77 (20 °C)  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 107.

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane  
 Inoculum : boue activée  
 Concentration : 20 mg/l  
 Résultat : Pas immédiatement biodégradable.  
 Biodégradation : 43 %  
 Durée d'exposition : 28 j  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 301F.

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine  
 Log Pow 2,64 - 3,78  
 FBC 3- 31 31,00  
 Faible potentiel.

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.  
 BCF 200

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine  
 Coefficient de répartition : n-octanol/eau 2,281  
 BCF < 6,8 10 ug/l

### 12.4. Mobilité dans le sol

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane  
 Koc : 12,59 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 121.

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine  
 Diffusion dans les différents compartiments de l'environnement : Koc : 445.

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.  
 Coefficient de répartition : sol/eau > 5,63

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.  
 Cette substance/ce mélange ne contient pas de composants considérés comme persistants, bioaccumulables ou toxiques (PBT) ou très persistants et très bioaccumulables (vPvB) dans des pourcentages supérieurs à 0,1 %.

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine  
 Cette substance/ce mélange ne contient pas de composants considérés comme persistants, bioaccumulables ou toxiques (PBT) ou très persistants et très bioaccumulables (vPvB) dans des pourcentages supérieurs à 0,1 %.

### 12.6. Autres effets néfastes

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.  
 En cas d'une manipulation ou d'une élimination impropre, il existe un danger pour l'environnement. Toxique pour les organismes aquatiques.

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine

En cas d'une manipulation ou d'une élimination impropre, il existe un danger pour l'environnement. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

## 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.

#### 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

ADR / RID, IMDG, 3082

IATA:

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: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin))

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin))

IATA: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin))

### 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

## Rotho Blaas Srl

ADR / RID, IMDG, III  
IATA:

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: Environnemental  
y Hazardous

IMDG: Marine  
Pollutant

IATA: Environnemental  
y Hazardous



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

ADR / RID:	HIN - Kemler: 90	Quantités Limitées: 5 L	Code de restriction en tunnels: (-)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-F	Quantités Limitées: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 450 L	Mode d'emballage : 964
	Pass.:	Quantité maximale: 450 L	Mode d'emballage : 964
	Instructions particulières:	A97, A158, A197	

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

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/CE  
: E2

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

Produit  
Point 3

#### Substances contenues

Point 52 DI-'ISONONYL'  
PHTHALATE,

MIXTURE OF  
ESTERS N° Reg.:  
01-2119430798-  
28-xxxx

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 supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

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

;

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

;

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

;

Aucune

Contrôles sanitaires

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

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

## RUBRIQUE 16. Autres informations

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

H312 nocif pour contact avec la peau  
H318 peut causer des lésions oculaires graves  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H332 Nocif par inhalation.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
EUH 205 Contient des composés époxydiques. Peut produire une réaction allergique.

Système de descripteurs des utilisations:

<b>AC</b>	<b>1</b>	Véhicules
<b>AC</b>	<b>13</b>	Articles en plastique
<b>AC</b>	<b>2</b>	Machines, appareils mécaniques, articles électriques/électroniques
<b>AC</b>	<b>4</b>	Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique
<b>AC</b>	<b>7</b>	Articles métalliques
<b>ERC</b>	<b>10a</b>	Utilisation extérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet
<b>ERC</b>	<b>10b</b>	Utilisation extérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à rejet élevé ou intentionnel (y compris traitement abrasif)
<b>ERC</b>	<b>11a</b>	Utilisation intérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet
<b>ERC</b>	<b>11b</b>	Utilisation intérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à rejet élevé ou intentionnel (y compris traitement abrasif)
<b>ERC</b>	<b>12a</b>	Traitement industriel d'articles avec des techniques abrasives (faible rejet)
<b>ERC</b>	<b>12b</b>	Traitement industriel d'articles avec des techniques abrasives (rejet élevé)
<b>ERC</b>	<b>5</b>	Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
<b>ERC</b>	<b>7</b>	Utilisation industrielle de substances en systèmes clos
<b>PC</b>	<b>1</b>	Adhésifs, produits d'étanchéité
<b>PC</b>	<b>15</b>	Produits de traitement de surfaces non métalliques
<b>PC</b>	<b>18</b>	Encres et toners
<b>PC</b>	<b>32</b>	Préparations et composés à base de polymères
<b>PROC</b>	<b>1</b>	Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
<b>PROC</b>	<b>10</b>	Application au rouleau ou au pinceau
<b>PROC</b>	<b>13</b>	Traitement d'articles par trempage et versage
<b>PROC</b>	<b>19</b>	Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
<b>PROC</b>	<b>2</b>	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
<b>PROC</b>	<b>22</b>	Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température. Dans un cadre industriel
<b>PROC</b>	<b>23</b>	Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température
<b>PROC</b>	<b>5</b>	Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
<b>PROC</b>	<b>8a</b>	Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
<b>PROC</b>	<b>8b</b>	Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
<b>PROC</b>	<b>9</b>	Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
<b>SU</b>	<b>10</b>	Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)
<b>SU</b>	<b>12</b>	Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion
<b>SU</b>	<b>13</b>	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment
<b>SU</b>	<b>15</b>	Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements
<b>SU</b>	<b>16</b>	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques
<b>SU</b>	<b>17</b>	Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels de transport
<b>SU</b>	<b>18</b>	Fabrication de meubles
<b>SU</b>	<b>19</b>	Bâtiment et travaux de construction

**LÉGENDE:**

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport



aérien

- IC50: Concentration d`immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d`identification dans l`Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d`exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d`exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d`exposition à court terme
- TWA: Limite d`exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatile
- 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) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
  4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
  5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
  6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
  7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
  8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
  9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
  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)
- 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.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

08 / 09 / Scénarios d'Exposition.

## Scénarios d'Exposition

Substance  
Titre Scénario

produit de réaction: bisphénol-A-épichlorhydrine  
Resina epossidica da bisfenolo A

XEPOXF fluid componente A

Revisione N° 0

Date rév. 27/7/2018

Pag. 24 a 24

Revision n.	1
Fichier	1

**Rotho Blas Srl**

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ (Suisse)

conformément au règlement (CE) No. 1907/2006  
(modifié par le règlement (UE) 2015/830)

---

**XEPOXF Fluid Composante B**  
**XEPOXF400 fluid Composante B**  
**XEPOXF3000 Fluid Composante B**  
**XEPOXF5000 Fluid Composante B**  
**XEPOX 26 Composante B**

---

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

<b>Identification de la société/entreprise</b>	Rotho-Blaas SRL c/o Cleos Treuhand GmbH Chamerstrasse 176 6300 Zug Schweiz T. 041 748 10 60
<b>1.4. Numéro d'appel d'urgence</b>	145 (Tox Info Suisse)
<b>Date d'émission</b>	14.11.2019
<b>Version</b>	CH

---

### ***RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage***

<b>7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités</b>	Classe de stockage 8.
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------

---

### ***RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle***

<b>Alcohol de benzyle (CAS 100-51-6)</b>	
Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group C
Switzerland - Occupational Exposure Limits - Skin Notation	skin notation
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	5 ppm TWA [MAK] (aerosol, vapour) 22 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK] (aerosol, vapour)

---

### ***RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination***

<b>Résidus de produit / produit non utilisé</b>	Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit. Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions: Code OMoD (Ordonnance sur les mouvements de déchets): 08 04 09.
-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

XEPOXF Fluid Composante B

XEPOXF400 fluid Composante B

XEPOXF3000 Fluid Composante B

XEPOXF5000 Fluid Composante B

XEPOX 26 Composante B

CH

Date d'impression  
14.11.2019

---

## RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

Informations réglementaires CPID (CH): 659736-78.

**Phenol, 4,4-(1-methylethylidene)bis, polymer with 5-amino-1,3,3-trimethylcyclohexanemethanamine and (chloromethyl)oxirane (CAS 38294-64-3)**

EU - No-Longer Polymers List NLP No. 500-101-4  
(67/548/EEC)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

**Alcohol de benzyle (CAS 100-51-6)**

Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs) - Group I 2906.2100

EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex III - Field of Application and/or Use Solvent  
Fragrance/aromatic compositions/their raw materials

EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex III - Other Limitations and Requirements The presence of the substance must be indicated in the list of ingredients referred to in Article 19[1][g] when its concentration exceeds: 0.001% in leave-on products, 0.01% in rinse-off products (Fragrance, aromatic compositions, their raw materials)  
For purposes other than inhibiting the development of micro-organisms in the product. This purpose has to be apparent from the presentation of the product

EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex V - Preservatives - Maximum Authorised Concentration 1.0 % MAC

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates Present ([202-859-9])

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

**3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine (CAS 2855-13-2)**

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

**2-piperazin-1-ylethylamine (CAS 140-31-8)**

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

---

XEPOXF Fluid Composante B

XEPOXF400 fluid Composante B

XEPOXF3000 Fluid Composante B

Date d'impression  
14.11.2019

2 / 2

XEPOXF5000 Fluid Composante B

XEPOX 26 Composante B

CH

# Fiche de Données de Sécurité

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

### 1.1. Identificateur de produit

Dénomination

**XEPOXF400 Fluid composante B**  
**XEPOXF3000 Fluid composante B**  
**XEPOXF5000 Fluid composante B**  
**XEPOX Fluid composante B**  
**XEPOX26 composante B**  
**Polyamines modifiées**

Nom chimique et synonymes

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

**Utilisations Identifiées:** Composant (époxyde/mélamine) pour la préparation d'une adhésive époxy bi-composant pour des usages professionnels (Utilisations Professionnelles) dans le secteur de constructions. Recommandés pour le collage des éléments structurels en bois, métal, béton et polymère renforcé de fibres.

#### Utilisations Professionnelles

SU: 10, 13, 17, 19.  
 ERC: 10a, 10b, 11a, 11b.  
 PROC: 10, 13, 19, 9.  
 AC: 13, 2, 4.  
 PC: 1, 15, 18.

#### Utilisations Industrielles

SU: 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19.  
 ERC: 10a, 10b, 11a, 11b, 12a, 12b, 5, 7.  
 PROC: 1, 10, 13, 19, 2, 22, 23, 5, 8a, 8b, 9.  
 AC: 1, 2, 4, 7.  
 PC: 1, 32.

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

Raison Sociale  
 Adresse  
 Localité et Etat

**Rotho Blaas Srl**  
**via dell'Adige 2/1 - Cortaccia (BZ) 39040 ITALY**  
**ITALIA**

Téléphone

**+39 0471 81 84 84**

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

**reach@rothoblaas.com**

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

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

Angers	+ 33 (0)2 41 48 21 21
Bordeaux	+ 33 (0)5 56 96 40 80
Lille	0800 59 59 59
Lyon	+ 33 (0)4 72 11 69 11
Marseille	+ 33 (0)4 91 75 25 25
Nancy	+ 33 (0)3 83 22 50 50
Paris	+ 33 (0)1 40 05 48 48
Strasbourg	+ 33 (0)3 88 37 37 37
Toulouse	+ 33 (0)5 61 77 74 47

## Rotho Blaas Srl

## 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) 2015/830.

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

Classification e indication de danger:

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2	H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Corrosion cutanée, catégorie 1A	H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque des lésions oculaires graves.
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

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

<b>H373</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>H314</b>	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
<b>H317</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.
<b>H412</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
<b>EUH208</b>	Contient: TETA Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence:

<b>P260</b>	Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.
<b>P280</b>	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
<b>P303+P361+P353</b>	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements

**P305+P351+P338** contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].  
 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.

**Contient:** AEP  
 BADGE reaction product with IPDA  
 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

### 2.3. Autres dangers

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

## RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Informations non pertinentes. Voir ci-dessous.

### 3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
<b>BADGE reaction product with IPDA</b> CAS 38294-64-3 CE 500-101-4 INDEX - N° Reg. 01-2119965165-33-0012	25 ≤ x < 30	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
<b>ALCOOL BENZYLIQUE</b> CAS 100-51-6 CE 202-859-9 INDEX 603-057-00-5 N° Reg. 1-2119492630-38-0000	15 ≤ x < 30	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319
<b>3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE</b> CAS 2855-13-2 CE 220-666-8 INDEX 612-067-00-9 N° Reg. 01-2119514687-32-xxxx	3 ≤ x < 5	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
<b>AEP</b> CAS 140-31-8 CE 205-411-0 INDEX 612-105-00-4 N° Reg. 01-2119471486-30-xxxx	1 ≤ x < 3	Repr. 2 H361, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
<b>TETA</b>		

CAS 90640-67-8

 $0 \leq x < 1$ 

 Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314,  
 Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

CE 292-588-2

INDEX 612-059-00-5

N° Reg. 01-2119487919-13-xxxx

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.

### 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. Si le produit est inflammable, utiliser un appareil anti-déflagration. 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

Manipulation : Il est nécessaire d'observer les mesures de précaution qui sont adaptées normalement dans la manipulation des produits chimiques.

Éviter le contact avec la peau. Il est recommandé une ventilation mécanique ou aspiration locale. Le mouvement de l'air doit se produire en direction de distance, des personnes.

L'efficacité des installations est contrôlée par intervalles réguliers.

Stockage : Conserver, le récipient bien fermé à l'abri de l'humidité. Tenir à distance de tous les genres de produits alimentaires.

Protéger du refroidissement au-dessous de 5°C et du réchauffement au-dessus de 35°C.

Éviter le contact avec le cuivre et tout ce qui lui est lié.

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

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. 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.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Voir les scénarios d'exposition joints à la présente fiche des données de sécurité.

Informations pas disponibles

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZIN Y, PRAC Y I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r

#### BADGE reaction product with IPDA

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,011	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,111	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	4320	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	432	mg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP	10	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	1	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	864	mg/kg/d

#### 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		0.99 mg/kg bw/d		0.05 mg/kg bw/d				
Inhalation		1.5 mg/m3		0.074 mg/m3	VND	6,99 mg/m3	VND	0.493 mg/m3
Dermique		0.05 mg/kg bw/d			VND	NPI	VND	0,14 mg/kg bw/d

#### ALCOOL BENZYLIQUE

##### Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	22	5	44	10
NDS	POL	240			

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	1	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,1	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	5,27	mg/kg wwt
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,527	mg/kg wwt
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	2,3	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	39	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,456	mg/kg wwt

#### Santé –

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

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

			chroniques	chroniques		chroniques	chroniques
Orale	VND	20 mg/kg bw/d	VND	4 mg/kg bw/d			
Inhalation	VND	27 mg/m <sup>3</sup>	VND	5,4 mg/m <sup>3</sup>	VND	110 mg/m <sup>3</sup>	22 mg/m <sup>3</sup>
Dermique	VND	20 mg/kg bw/d	VND	4 mg/kg bw/d	VND	40 mg/kg bw/d	8 mg/kg bw/d

**CARBONATE DE CALCIUM**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h	STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
AGW	DEU	10			INHALA
AGW	DEU	3			RESPIR
WEL	GBR	4			RESPIR

**CARBONATE DE CALCIUM**
**Valeur limite de seuil**

Type	état	TWA/8h	STEL/15min		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
WEL	GBR	4			
NDS	POL	10			

**3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE**

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

Valeur de référence en eau douce	0,06	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,006	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	5,784	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,578	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,23	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	3,18	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1,121	mg/kg

**AEP**

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

Valeur de référence en eau douce	0,058	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0058	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	215	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	21,5	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,58	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	250	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1	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					80 mg/m <sup>3</sup>	10,6 mg/m <sup>3</sup>	0,015 mg/m <sup>3</sup>	10,6 mg/m <sup>3</sup>
Dermique								3,33 mg/kg bw/d

**TETA**

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,19	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,038	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	95,9	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	19,2	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,2	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	4,25	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	0,18	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	19,1	mg/kg

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

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale	VND	20 mg/kg bw/d	VND	0,41 mg/kg bw/d				
Inhalation	VND	1600 mg/m3	VND	0,29 mg/m3	VND	5380 mg/m3	VND	1 mg/m3
Dermique	1 mg/cm2	8 mg/kg bw/d	VND	0,43 mg/cm2			0,028 mg/cm2	0,57 mg/kg bw/d

Légende:

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

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

**8.2. Contrôles de l'exposition**

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

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

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

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

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

**PROTECTION DES MAINS**

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

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

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

**PROTECTION DES PEAU**

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

**PROTECTION DES YEUX**

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

#### PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

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

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

#### CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

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

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

## RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	liquide
Couleur	jaune
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	> 80 °C
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	> 80 °C
Vitesse d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite infer.d'inflammab.	Pas disponible
Limite super.d'inflammab.	Pas disponible
Limite infer.d'explosion	Pas disponible
Limite super.d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de la vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,45 g/ml
Solubilité	Pas disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

### 9.2. Autres informations

VOC (Directive 2010/75/CE) :	17,00 %	-	246,51	g/litre
VOC (carbone volatil) :	13,20 %	-	191,47	g/litre
Viscosité (25°C) [mPa.s]	11500			

## RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

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

#### ALCOOL BENZYLIQUE

Se décompose à une température supérieure à 870°C/1598°F. Possibilité d'explosion.

#### AEP

Éviter le contact avec: acides, isocyanates, alliages d'aluminium.

Polymérise en dégageant de la chaleur au contact de: composés époxy.

Peuvent attaquer: aluminium.

Réagit violemment en dégageant de la chaleur au contact de: acides, isocyanates.

Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.

#### TETA

Polymérise en dégageant de la chaleur au contact de: composés époxy.

### 10.2. Stabilité chimique

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

#### AEP

Stable en conditions normales d'utilisation et de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

#### BADGE reaction product with IPDA

Réagit à: composés époxy, isocyanates.

#### ALCOOL BENZYLIQUE

Peut réagir dangereusement avec: acide bromhydrique, fer, agents oxydants, acide sulfurique. Risque d'explosion au contact de: trichlorure de phosphore.

#### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

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

#### AEP

Polymérise en dégageant de la chaleur au contact de: composés époxy.

Peut réagir violemment avec: acides, isocyanates.

### 10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

#### ALCOOL BENZYLIQUE

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

#### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Éviter le contact avec: acides forts, forts oxydants.

#### AEP

Éviter le contact avec: acides.

TETA

Éviter l'exposition à: hautes températures.

### 10.5. Matières incompatibles

ALCOOL BENZYLIQUE

Incompatible avec: acide sulfurique, substances oxydantes, aluminium.

AEP

Matériaux non compatibles: aluminium.

TETA

Éviter le contact avec: acides, agents oxydants, nitrites.

Attaque: métaux.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas disponibles

## RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le mélange, les éventuels dangers de le mélange 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 mélange.

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

#### Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

ALCOOL BENZYLIQUE

Toxicité orale subaiguë

Paramètre : NOAEL(C) (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Voie d'exposition : Par voie orale

Espèce : Rat

Doses efficaces : 400 mg/kg poids corporel/jour

Toxicité subaiguë par inhalation

Paramètre : NOAEL(C) (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Voie d'exposition : Inhalation

Espèce : Rat

Doses efficaces : 1072 mg/m<sup>3</sup>

Méthode : OCDE 412.

#### Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË (calculée)

LC50 (Inhalation) du mélange:  
 Non classé (aucun composant important)  
 LD50 (Oral) du mélange:  
 >2000 mg/kg  
 LD50 (Dermal) du mélange:  
 >2000 mg/kg

TETA

LD50 (Or.) 1716,2 mg/kg Rat

LD50 (Der) 1465,4 mg/kg Rabbit

AEP

LD50 (Or.) 2097 mg/kg rat

LD50 (Der) 866 mg/kg rabbit

ALCOOL BENZYLIQUE

LD50 (Or.) 1620 mg/kg Rat

LD50 (Der) 2000 mg/kg dw Rabbit

LC50 (Inh) > 4178 mg/l/4h Rat OCSE 403

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

LD50 (Or.) 1,03 mg/l simile a Linea Guida OECD 401

BADGE reaction product with IPDA

LD50 (Or.) 300 mg/kg rat

LD50 (Der) 2000 mg/kg rat

TETA

Inhalation : Peut émettre des gaz, des vapeurs ou des poussières très irritantes pour le système respiratoire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé. Suite à l'exposition, des effets graves différés peuvent survenir.



Ingestion : Nocif en cas d'ingestion. Peut causer des brûlures de la bouche, de la gorge et de l'estomac.  
 Contact avec la peau : Provoque des brûlures graves. Nocif par contact cutané. Peut provoquer une allergie cutanée.  
 Contact avec les yeux : Provoque des lésions oculaires graves.

### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Évaluation de la toxicité aiguë :

Toxicité modérée après un bref contact avec la peau. Toxicité modérée après ingestion unique.

Données expérimentales/de calcul :

LD50 rat (orale) : 1 030 mg/kg (similaire à la ligne directrice OCDE 401)

CL50 rat (par inhalation) : > 5,01 mg/l 4 h (OCDE - ligne directrice 403)

LD50 rat (cutanée) : > 2 000 mg/kg (OCDE - ligne directrice 402)

L'Union européenne a classifié cette substance comme « nocive ».

### CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

TETA

OCDE 405 Effet irritant/corrosif aigu sur les yeux Lapin Cutanée Corrosif

OCDE 404 Effet irritant/corrosif aigu sur la peau Lapin Oculaire Corrosif.

AEP

Espèce : Sur lapin

### ALCOOL BENZYLIQUE

Irritation cutanée primaire

Irritation cutanée (OCDE 404) : légèrement irritant (établi sur peau de lapin)

Irritation des yeux

Irritation oculaire (OCDE 405) : légèrement irritant (établi sur peau de lapin).

### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Évaluation de l'effet d'irritation :

Corrosif ! Provoque des dommages cutanés et oculaires.

Données expérimentales/de calcul :

Corrosion/irritation cutanée chez le lapin : Corrosif.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire chez le lapin : lésions irréversibles (ligne directrice OCDE 405).

### LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

AEP

Espèce : Sur lapin

Évaluation : Sévère irritation des yeux

Résultat : Effets irréversibles sur les yeux.

### SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau  
Peut produire une réaction allergique. Contient: TETA

AEP

Voie d'exposition : Cutanée  
Espèce : Cochon d'Inde  
Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 406  
Résultat : Provoque une sensibilisation.

Sensibilisation cutanée  
TETA

OCDE 406 Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Sensibilisant.

Sensibilisation cutanée  
ALCOOL BENZYLIQUE

Sensibilisation : (Guinea Pig) : négative.

Sensibilisation cutanée  
3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE  
Évaluation de l'effet de sensibilisation :  
Sensibilisation potentielle suite à la suite d'expositions répétées.  
Données expérimentales/de calcul :  
Guinea Pig Maximisation Essai sur cochon d'Inde : sensibilisation de la peau (OCDE – ligne directrice 406).

### MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

TETA  
OCDE 471 Essai de mutation réverse sur des bactéries Positif  
OCDE 482 Toxicologie génétique : Lésion et réparation d'ADN – Synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur cellules de mammifère – in vitro Négatif  
OCDE 474 Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifère Négatif.

AEP

Génotoxicité in vitro  
:  
Activation métabolique : avec et sans activation métabolique  
Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 471  
Résultat : négatif

:  
 Activation métabolique : avec et sans activation métabolique  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 476  
 Résultat : négatif  
 :  
 Activation métabolique : négatif  
 Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 482  
 Résultat : négatif.

### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Évaluation de la mutagénicité :  
 Aucun effet mutagène n'a été observé dans les divers essais conduits sur bactéries et mammifères. La substance n'a pas présenté de signe de mutagénicité dans les essais sur mammifères.

### CANCÉROGÉNÉCITÉ

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

TETA

OCDE 451 Études de cancérogénèse Souris 3 jours par semaine Négatif Cutanée.

### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Évaluation de la cancérogénicité :  
 Cette étude n'est pas justifiée d'un point de vue scientifique.

### TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

TETA

Selon la colonne 2 de l'Annexe VII - X du règlement CE 1907/2006, l'essai pour constater cette propriété de la substance n'est pas nécessaire.

### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Évaluation de la cancérogénicité :  
 Cette étude n'est pas justifiée d'un point de vue scientifique.

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité  
 AEP

Quelques signes d'effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité et/ou sur le développement, observés dans les

essais sur animaux.

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité  
ALCOOL BENZYLIQUE

Paramètre : NOAEL(C) (ALCOOL BENZYLIQUE; N° CAS : 100-51-6)  
Voie d'exposition : Rat  
Doses efficaces : 1072 mg/m3.

Effets néfastes sur le développement des descendants  
TETA

OCDE 414 Étude de la toxicité pour le développement prénatal Rat 0 à 750 mg/kg NOAEL  
OCDE 414 Étude de la toxicité pour le développement prénatal Lapin 0 à 125 mg/kg NOAEL.

Effets néfastes sur le développement des descendants  
3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Des essais sur animaux ne ressort aucun effet néfaste sur le fœtus.

#### 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

Risque présumé d'effets graves pour les organes

AEP

1-(2-aminoéthyl)pipérazine :

Voie d'exposition : Inhalation

Organes cibles : Voies respiratoires

Évaluation : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

animaux que la substance peut provoquer des lésions du foie à la suite d'ingestion de grandes quantités.

#### DANGER PAR ASPIRATION

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

## **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

#### ALCOOL BENZYLIQUE

Toxicité aiguë (à court terme) pour les poissons

Paramètre : CL50 (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Espèce : Pimephales promelas

Doses efficaces : = 770 mg/l

Durée d'exposition : 1 h

Paramètre : CL50 (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Espèce : Pimephales promelas

Doses efficaces : 460 mg/l

Durée d'exposition : 96 h

Toxicité aiguë (à court terme) pour les daphnies

Paramètre : EC50 (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Espèce : Daphnia magna

Doses efficaces : = 230 mg/l

Durée d'exposition : 48 h.

Méthode : OCDE 202

Paramètre : EC50 (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Espèce : Daphnia magna

Doses efficaces : 66 mg/l

Durée d'exposition : 21 jours

Méthode : OCDE 211

Toxicité chronique (à long terme) pour les daphnies

Paramètre : NOEC (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Espèce : Daphnia magna (grande daphnie)

Doses efficaces : 51 mg/l

Durée d'exposition : 21 jours

Méthode : OCDE 211

Toxicité aiguë (à court terme) pour les algues

Paramètre : EC50 (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Espèce : Pseudokirchneriella subcapitata

Doses efficaces : = 770 mg/l

Durée d'exposition : 72 h

Méthode : OCDE 201.

#### 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Nocif (nocivité aiguë) pour les organismes aquatiques. L'immission correcte à faible concentration dans les stations d'épuration biologiques ne devrait pas compromettre l'activité de décomposition des boues activées.

Toxicité pour les poissons :

CL50 (96 h) 110 mg/l, *Leuciscus idus* (Directive 84/449/CEE, ch. 1, semi statique)

Valeur nominale (confirmée par les contrôles de la concentration).

Invertébrés aquatiques :

CE50 (48 h) 23 mg/l, *Daphnia magna* (OCDE - ligne directrice 202, partie 1, statique)

Valeur nominale (confirmée par les contrôles de la concentration).

CE50 (48 h) 388 mg/l, *Chaetogammarus marinus* (semi statique)

Les indications sur l'effet toxique se réfèrent à la concentration nominale.

Plantes aquatiques :

CE50 (72 h) > 50 mg/l (taux de croissance), *Scenedesmus subspicatus* (Directive 88/302/CEE, partie C, p. 89)

Concentration nominale.

CE10 (72 h) 11,2 mg/l (taux de croissance), *Scenedesmus subspicatus* (Directive 88/302/CEE, partie C, p. 89)

Concentration nominale.

Microorganismes / effets sur les boues activées :

CE10 (18 h) 1 120 mg/l, *Pseudomonas putida* (norme DIN 38412, partie 8)

Concentration nominale.

Toxicité chronique pour les poissons :

Cette étude n'est pas justifiée d'un point de vue scientifique.

Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques :

NOEC (21 j) 3 mg/l, *Daphnia magna* (OCDE - ligne directrice 202, partie 2, semi statique)

Valeur nominale (confirmée par les contrôles de la concentration).

Évaluation de la toxicité terrestre :

Cette étude n'est pas justifiée d'un point de vue scientifique.

**TETA**

LC50 - Poissons	330 mg/l/96h EPA OPPTS EPA OTS 797 1400
EC50 - Crustacés	31,1 mg/l/48h EU EC C.2 Daphnia sp.
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	2,5 mg/l/72h OECD 201

**AEP**

LC50 - Poissons	368 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	45 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	494 mg/l/72h

**ALCOOL BENZYLIQUE**

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	770 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
------------------------------------	----------------------------------------------

**BADGE reaction product with IPDA**

LC50 - Poissons	1,79 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	1,75 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	2,5 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	1,99 mg/l
NOEC Chronique Crustacés	0,826 mg/l
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	2,07 mg/l

**12.2. Persistance et dégradabilité**
**AEP**

Inoculum : boue activée

Résultat : Pas immédiatement biodégradable.

Biodégradation : 0 %

Durée d'exposition : 28 j

Méthode : Lignes directrices de l'OCDE pour l'essai 301F.

**ALCOOL BENZYLIQUE**

Paramètre : Biodégradation (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Doses efficaces : 92 - 96 %

Durée d'exposition : 14 jours

Méthode : OCDE 301C/ ISO 9408/ CEE 92/69/V, C.4-F

Paramètre : Réduction des COD (ALCOOL BENZYLIQUE ; N° CAS : 100-51-6)

Doses efficaces : 95 - 97 %

Durée d'exposition : 21 jours

Méthode : OCDE 301A/ ISO 7827/ CEE 92/69/V, C.4-A

Facilement biodégradable.

**3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE**

Évaluation de la biodégradabilité et de l'élimination (H<sub>2</sub>O) :

Difficilement biodégradable (selon les critères de l'OCDE).

Considérations relatives à l'élimination :

Réduction de 8 % des COD (28 j) (Directive 92/69/CEE, C.4-A) (aérobie, majoritairement déchets ménagers)

Évaluation de la stabilité dans l'eau :

Au contact de l'eau, la substance se décompose lentement par hydrolyse.

Données concernant la stabilité dans l'eau (hydrolyse) :

< 10 % (5 d) (50 °C, pH 7), (OCDE - ligne directrice 111, p H 7).

**TETA**

NON rapidement dégradable

AEP

NON rapidement dégradable

ALCOOL BENZYLIQUE

Rapidement dégradable

3-AMINOMETHYL 3,5,5-  
TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE  
Solubilité dans l'eau

1000 - 10000 mg/l

NON rapidement dégradable

BADGE reaction product with IPDA

Solubilité dans l'eau

22180 mg/l

NON rapidement dégradable

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

AEP

Espèce : Poisson

Observations : Pas de bioaccumulation.

ALCOOL BENZYLIQUE

Faible potentiel de bioaccumulation.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Évaluation du potentiel de bioaccumulation :

Au vu du coefficient de partage : n-octanol/eau (Log Pow), on ne prévoit aucune accumulation importante dans les organismes.

Potentiel de bioaccumulation :

Sur la base du coefficient de partage : n-octanol/eau (Log Pow), on ne s'attend pas à une accumulation importante dans les organismes. Indications bibliographiques.

TETA

BCF

99

AEP

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau

-1,48

### 12.4. Mobilité dans le sol

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Évaluation du transport entre les compartiments de l'environnement :

Volatilité : La substance ne s'évapore pas dans l'atmosphère lorsqu'elle se trouve sur la surface de l'eau.

Adsorption sur le sol : On ne prévoit aucune adsorption en phase solide du sol.

AEP

Coefficient de répartition

: sol/eau

37000

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

AEP

Cette substance/ce mélange ne contient pas de composants considérés comme persistants, bioaccumulables ou toxiques (PBT) ou très persistants et très bioaccumulables (vPvB) dans des pourcentages supérieurs à 0,1 %.

ALCOOL BENZYLIQUE

Ce produit n'est pas ni ne contient de substance classifiée PBT ou vPvB.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Selon l'annexe XIII du Règlement CE n° 1907/2006 relatif à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques (REACH) : Le produit ne correspond pas aux requis pour la classification en tant que PBT (persistant/bioaccumulable/toxique) ou vPvB (très persistant et très bioaccumulable). Autoclassification.

## 12.6. Autres effets néfastes

AEP

En cas d'une manipulation ou d'une élimination impropre, il existe un danger pour l'environnement. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Composants halogènes organiques adsorbables (AOX) :

Le produit ne contient pas d'halogènes organiques.

Informations supplémentaires concernant l'écotoxicité :

En raison du pH du produit, il est nécessaire de neutraliser les résidus avant l'immission dans une station d'épuration. L'immission correcte à faible concentration dans les stations d'épuration biologiques ne devrait pas compromettre l'activité de décomposition des boues activées.

## 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.

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

ADR / RID, IMDG, 3267  
IATA:

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

ADR / RID: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (BADGE reaction product with IPDA; 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE)  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (BADGE reaction product with IPDA; 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE)  
IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (BADGE reaction product with IPDA; 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE)



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

ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8  
 IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8  
 IATA: Classe: 8 Etiquette: 8



**14.4. Groupe d'emballage**

ADR / RID, IMDG, II  
 IATA:

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

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

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantités Limitées: 1 L	Code de restriction en tunnels: (E)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantités Limitées: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 30 L	Mode d'emballage: 855
	Pass.:	Quantité maximale: 1 L	Mode d'emballage: 851
	Instructions particulières:	A3, A803	

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

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/CE  
 : Aucune

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

Produit  
Point

3

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 supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

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

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

:

Aucune

Contrôles sanitaires

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

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

TETA

## RUBRIQUE 16. Autres informations

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

H312 nocif pour contact avec la peau

H318 peut causer des lésions oculaires graves

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

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

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

EUH 208 Contient... Peut produire une réaction allergique.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée .

H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

**H311 - Toxique par contact avec la peau.**

Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2
Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, catégorie 1B
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3

**Système de descripteurs des utilisations:**

<b>AC</b>	<b>1</b>	Véhicules
<b>AC</b>	<b>13</b>	Articles en plastique
<b>AC</b>	<b>2</b>	Machines, appareils mécaniques, articles électriques/électroniques
<b>AC</b>	<b>4</b>	Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique
<b>AC</b>	<b>7</b>	Articles métalliques
<b>ERC</b>	<b>10a</b>	Utilisation extérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet
<b>ERC</b>	<b>10b</b>	Utilisation extérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à rejet élevé ou intentionnel (y compris traitement abrasif)
<b>ERC</b>	<b>11a</b>	Utilisation intérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à faible rejet
<b>ERC</b>	<b>11b</b>	Utilisation intérieure à grande dispersion d'articles de longue durée et de matériaux à rejet élevé ou intentionnel (y compris traitement abrasif)
<b>ERC</b>	<b>12a</b>	Traitement industriel d'articles avec des techniques abrasives (faible rejet)
<b>ERC</b>	<b>12b</b>	Traitement industriel d'articles avec des techniques abrasives (rejet élevé)
<b>ERC</b>	<b>5</b>	Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice
<b>ERC</b>	<b>7</b>	Utilisation industrielle de substances en systèmes clos
<b>PC</b>	<b>1</b>	Adhésifs, produits d'étanchéité
<b>PC</b>	<b>15</b>	Produits de traitement de surfaces non métalliques
<b>PC</b>	<b>18</b>	Encres et toners
<b>PC</b>	<b>32</b>	Préparations et composés à base de polymères
<b>PROC</b>	<b>1</b>	Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
<b>PROC</b>	<b>10</b>	Application au rouleau ou au pinceau
<b>PROC</b>	<b>13</b>	Traitement d'articles par trempage et versage
<b>PROC</b>	<b>19</b>	Mélange manuel entraînant un contact intime avec la peau; seuls des EPI sont disponibles
<b>PROC</b>	<b>2</b>	Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
<b>PROC</b>	<b>22</b>	Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/métaux) à haute température. Dans un cadre industriel
<b>PROC</b>	<b>23</b>	Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/métaux) à haute température
<b>PROC</b>	<b>5</b>	Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ou importants)
<b>PROC</b>	<b>8a</b>	Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
<b>PROC</b>	<b>8b</b>	Transfert de substance ou de préparation (chargement/déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
<b>PROC</b>	<b>9</b>	Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
<b>SU</b>	<b>10</b>	Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement (sauf alliages)
<b>SU</b>	<b>12</b>	Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion
<b>SU</b>	<b>13</b>	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, p. ex. plâtre, ciment
<b>SU</b>	<b>15</b>	Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements
<b>SU</b>	<b>16</b>	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques
<b>SU</b>	<b>17</b>	Fabrication générale, p. ex. machines, équipements, véhicules, autres matériels

<b>SU</b>	<b>18</b>	de transport
<b>SU</b>	<b>19</b>	Fabrication de meubles Bâtiment et travaux de construction

**LÉGENDE:**

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

**BIBLIOGRAPHIE GENERALE:**

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

Modifications par rapport à la révision précédente.  
Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:  
03 / 07 / 08 / 14 / 15 / 16.

## Scénarios d'Exposition

Substance	ALCOOL BENZYLIQUE
Titre Scénario	Alcool benzilico
Revision n.	1
Fichier	1

Substance	3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE
Titre Scénario	IPDA
Revision n.	1
Fichier	2

Substance	AEP
Titre Scénario	AEP
Revision n.	1
Fichier	3

Substance	TETA
Titre Scénario	TETA
Revision n.	1
Fichier	4