



**Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006 dans sa version révisée**

Page 1 sur 1

No. FDS : 542703  
V005.2

LOCTITE ABLESTIK 3888 TPK

Révision: 06.09.2024

Date d'impression: 21.07.2025

Remplace la version du: 27.06.2024

---

**Kit/Produit Multi-composants**

1. No. FDS533590 - LOCTITE ABLESTIK 3888 Part-R
2. No. FDS157220 - LOCTITE ABLESTIK 3888 PART-H known as 3888 Silver Electrically Cond E



# Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006 dans sa version révisée

Page 1 sur 22

LOCTITE ABLESTIK 3888 Part-R

No. FDS : 533590

V005.2

Révision: 06.09.2024

Date d'impression: 21.07.2025

Remplace la version du: 26.06.2024

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

### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE ABLESTIK 3888 Part-R

UFI: TRAG-904C-700P-0XVK

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

Utilisation prévue:

Résine époxyde

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

Henkel Belgium N.V.

Esplanade 1

1020 Brussels

Belgique

Téléphone: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pour la mise à jour de la Fiche de Données de Sécurité, merci de consulter notre site internet [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) ou [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d' appel d' urgence (24 h): +32 70 222 076

Centre Antipoisons en Belgique tel :+ 32 (0) 70 245245 (7j/7j – 24h-24h); au Luxembourg : ++352 8002 5500 (7j/7j – 24h-24h)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification (CLP):

Irritation cutanée	Catégorie 2
H315 Provoque une irritation cutanée.	
Irritation oculaire	Catégorie 2
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.	
Sensibilisant de la peau	Catégorie 1
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.	
Mutagénicité des cellules germinales	Catégorie 2
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.	
Toxique pour la reproduction	Catégorie 1B
H360F Peut nuire à la fertilité.	
Risques aigus pour l'environnement aquatique	Catégorie 1
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.	
Risques chroniques pour l'environnement aquatique	Catégorie 1
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	

## 2.2. Éléments d'étiquetage

### Éléments d'étiquetage (CLP):

Pictogramme de danger:



Contient

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A  
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle  
Ether triglycidyl aliphatique  
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane

Mention d'avertissement:

Danger

Mention de danger:

H315 Provoque une irritation cutanée.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H360F Peut nuire à la fertilité.  
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Informations supplémentaires

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Conseil de prudence:

Prévention

P201 Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection.

Conseil de prudence:

Intervention

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.  
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.  
P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

## 2.3. Autres dangers

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

**Les substances suivantes sont présentes à une concentration  $\geq$  la limite de concentration pour la représentation dans la section 3 et remplissent les critères de PBT/vPvB, ou ont été identifiées comme perturbateur endocrinien (PE) :**

Ce mélange ne contient aucune substance dans une concentration  $\geq$  à la limite de concentration pour la représentation dans la section 3 qui est évaluée comme étant un PBT, vPvB ou ED.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2. Mélanges

**Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008**

Substances dangereuses No. CAS Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Concentration	Classification	Limites de concentration spécifiques, facteurs M et ATE	Informations complémentaires
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4 231-131-3 01-2119555669-21	50- < 100 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 10	EU OEL
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3 01-2119456619-26	10- < 20 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolye 2210-79-9 218-645-3 01-2119966907-18	1- < 5 %	Muta. 2, H341 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317		
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8 01-2120078341-60	1- < 3 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411 Muta. 2, H341		
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8 221-453-2 01-2119959496-20	1- < 3 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	oral:ATE = 2.500 mg/kg	

**Si aucune valeur ATE n'est affichée, veuillez vous référer aux valeurs LD/LC50 dans la section 11.  
Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"**

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Inhalation:

Amener au grand air. Si les symptômes persistent, faire appel à un médecin.

#### Contact avec la peau:

Rincer à l'eau courante et au savon.

Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

#### Contact avec les yeux:

Rincer immédiatement à l'eau courante (pendant 10 minutes), consulter un médecin.

#### Ingestion:

Rincer l'intérieur de la bouche, boire 1 à 2 verres d'eau, ne pas faire vomir, consulter un médecin.

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

YEUX : Irritation, conjonctivite.

PEAU : Rougeurs, inflammation.

PEAU : Eruption cutanée, urticaire.

Des contacts répétés ou prolongés de la peau avec de l'argent et des sels d'argent peuvent entraîner une décoloration bleu-grise irréversible de la peau et des muqueuses (Argyria).

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

Voir section: Description des premiers secours

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés:**

eau, carbon dioxide, mousse, poudre

**Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:**

Jet d'eau grand débit

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

En cas d'incendie, de l'oxyde de carbone (CO), du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de l'oxyde nitrique (NO<sub>x</sub>) risquent d'être dégagés.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Utiliser un appareil respiratoire autonome et une panoplie complète de protection telle qu'une tenue de nettoyage.

**Indications additionnelles:**

En cas d'incendie, refroidir les récipients exposés avec de l'eau vaporisée.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Porter un équipement de sécurité.

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

Si la quantité renversée est peu importante, essuyer avec un papier absorbant et placer dans un récipient pour mise au rebut.

Si la quantité renversée est importante, absorber dans un matériau absorbant inerte et placer le tout dans un récipient hermétiquement fermé pour mise au rebut.

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

Voir le conseil à la section 8.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil à la section 8.

**Mesures d'hygiène:**

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

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

Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

Maintenir les emballages fermés hermétiquement.

Se reporter à la Fiche Technique.

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

Résine époxyde

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Valable pour  
Belgique

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
argent 7440-22-4 [Argent (métal)]		0,1	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL
argent 7440-22-4 [Argent métallique]		0,1	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECLTV

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Eau douce		0,00004 mg/l				
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Eau salée		0,00086 mg/l				
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Usine de traitement des eaux usées.		0,025 mg/l				
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Sédiments (eau douce)				438,13 mg/kg		
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Sédiments (eau salée)				438,13 mg/kg		
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Air						aucun danger identifié
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Terre				1,41 mg/kg		
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Eau douce		0,006 mg/l				
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Eau douce – intermittent		0,018 mg/l				
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Eau salée		0,001 mg/l				
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Eau de mer - intermittent		0,002 mg/l				
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Sédiments (eau douce)				0,341 mg/kg		
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Sédiments (eau salée)				0,034 mg/kg		
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Terre				0,065 mg/kg		
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	oral				11 mg/kg		
produit de réaction de: bisphénol-A- (épichlorhydrine) 1675-54-3	Air						aucun danger identifié
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Eau douce		0,0028 mg/l				
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Eau salée		0,00028 mg/l				
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Eau (libérée par intermittence)		0,028 mg/l				
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Sédiments (eau douce)				0,039 mg/kg		
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Sédiments (eau salée)				0,0039 mg/kg		
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Terre				0,012 mg/kg		
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Eau douce		0,004 mg/l				
Ether triglycidyl aliphatique	Eau douce –		0,037 mg/l				

30499-70-8	intermittent						
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Eau salée		0 mg/l				
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Usine de traitement des eaux usées.		16,8 mg/l				
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Sédiments (eau douce)				0,02 mg/kg		
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Sédiments (eau salée)				0,002 mg/kg		
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Air						aucun danger identifié
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Terre				0,002 mg/kg		
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Eau douce		0,0075 mg/l				
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Eau salée		0,00075 mg/l				
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Usine de traitement des eaux usées.		100 mg/l				
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Sédiments (eau douce)				33,54 mg/kg		
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Sédiments (eau salée)				3,354 mg/kg		
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Terre				11,4 mg/kg		
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Eau (libérée par intermittence)		0,075 mg/l				



**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,1 mg/m3	aucun danger identifié
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,04 mg/m3	aucun danger identifié
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		1,2 mg/kg	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		4,93 mg/m3	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,75 mg/kg	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,87 mg/m3	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,0893 mg/kg	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,5 mg/kg	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épiclorhydrine) 1675-54-3	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		40 mg/m3	
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		40 mg/m3	
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,46 mg/m3	
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,139 mg/kg	
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,14 mg/kg	
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		1,17 mg/m3	aucun danger identifié
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë -			aucun danger identifié

			effets locaux			
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,67 mg/kg	aucun danger identifié
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		5,6 mg/kg	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		5,6 mg/kg	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		0,0016 mg/cm <sup>2</sup> 1,6 µg/cm <sup>2</sup> /day	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		0,0016 mg/cm <sup>2</sup> 1,6 µg/cm <sup>2</sup> /day	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		11,7 mg/m <sup>3</sup>	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		11,7 mg/m <sup>3</sup>	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		3,3 mg/kg	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		3,3 mg/kg	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		0,00095 mg/cm <sup>2</sup> 0,95 µg/cm <sup>2</sup> /day	
oxyde de p-tert-butylphényle et de 1-(2,3-époxy)propyle 3101-60-8	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		0,00095 mg/cm <sup>2</sup> 0,95 µg/cm <sup>2</sup> /day	

**Indice Biologique d'Exposition:**

aucun(e)

**8.2. Contrôles de l'exposition:**

Remarques sur la conception des installations techniques:  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

## Protection respiratoire:

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Il convient de porter un masque agréé ou un respirateur avec unecartouche de vapeur organique si le produit est utilisé dans un endroitmal ventilé.

Type de filtre: A (EN 14387)

**Protection des mains:**

Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)

Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):

Caoutchouc nitrile (NBR;  $\geq 0,4$  mm d'épaisseur de couche)

Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374):

Caoutchouc nitrile (NBR;  $\geq 0,4$  mm d'épaisseur de couche)

Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques dans la pratique peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

**Protection des yeux:**

Des lunettes de sécurité avec protections latérales ou des lunettes de sécurité pour produits chimiques devraient être portées s'il y a un risque d'éclaboussures.

L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

**Protection du corps:**

Porter un vêtement de protection approprié.

Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

**équipement de protection conseillé pour le personnel:**

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Etat du produit livré	Gel
Couleur	argent
Odeur	Doux
État	liquide
Point de fusion	Non applicable, Le produit est un liquide.
Température de solidification	< 10 °C (< 50 °F)
Point initial d'ébullition	> 200 °C (> 392 °F)
Inflammabilité	Non applicable Produit non inflammable (point éclair supérieur à 93°C)
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Point d'éclair	> 93 °C (> 199.4 °F); Coupelle fermée
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Température de décomposition	> 100 °C (> 212 °F);
pH	Non applicable, Le produit est non soluble (dans l'eau)
Viscosité (cinématique) (20 °C (68 °F); )	> 30 mm <sup>2</sup> /s
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	Négligeable
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable Mélange
Pression de vapeur (20 °C (68 °F))	< 1 hPa
Densité (25 °C (77 °F))	10,5 g/cm <sup>3</sup> pas de méthode / méthode inconnue
Densité relative de vapeur: (20 °C)	> 1
Caractéristiques de la particule	Non applicable Le produit est un liquide.

### 9.2. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations non applicables pour ce produit

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Réaction avec des acides forts.  
Réagit avec les oxydants forts.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir section réactivité

### 10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation.

### 10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

oxydes de carbone

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Toxicité orale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]pro pane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
oxyde de 2,3- époxypropyle et de o- tolyle 2210-79-9	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	LD50	3.398 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	2.500 mg/kg		Jugement d'experts

**Toxicité dermale aiguë:**

Des contacts répétés ou prolongés de la peau avec de l'argent et des sels d'argent peuvent entraîner une décoloration bleu-grise irréversible de la peau et des muqueuses (Argyria).

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]pro pane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
oxyde de 2,3- époxypropyle et de o- tolye 2210-79-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	non spécifié
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	LD50	> 3.170 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Toxicité inhalative aiguë:**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Atmosphère d'essai	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
oxyde de 2,3- époxypropyle et de o- tolye 2210-79-9	LC50	6,09 mg/l	poussières/brouil lard	4 h	rat	non spécifié

**Corrosion cutanée/irritation cutanée:**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]pro pane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	légèrement irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	not corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	non irritant	24 h	rat	autre guide

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]pro pane éther diglycidique du biphénol A 1675-54-3	légèrement irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Corrosif		lapins	autre guide
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	non irritant	72 h	lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]pro pane éther diglycidique du biphénol A 1675-54-3	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	sensibilisant	test d'optimisation de Mauer	cochon d'Inde	Maurer Optimisation Test
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	Sub-Category 1A (sensitising)	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagénicité sur les cellules germinales:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]pro pane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	positif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	positif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	positive without metabolic activation	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	positive without metabolic activation	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	positif	Essai d'échange de chromatides-sœurs de cellules de mammifère	sans		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]pro pane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	négatif	oral : gavage		souris	non spécifié
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	positif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	négatif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	négatif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Cancérogénicité**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Temps d'exposition / Fréquence du traitement	Espèces	Sexe	Méthode
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	Non cancérogène	dermique	2 y daily	souris	masculin	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	Non cancérogène	oral : gavage	2 y daily	rat	masculin/fém inin	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Toxicité pour la reproduction:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Type de test	Parcours d'application	Espèces	Méthode
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	Two generation study	oral : gavage	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	NOAEL P 100 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Parcours d'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oral : gavage	14 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	NOAEL 270 mg/kg	oral : gavage	90 d daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bis(1,1-diméthyléthyl)polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	NOAEL 100 mg/kg	oral : gavage	90 d daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Danger par aspiration:**

Il n'y a pas de données disponibles.



**11.2 Informations sur les autres dangers**

Non applicable

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### Informations générales:

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

### 12.1. Toxicité

#### Toxicité (Poisson):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	LC50	0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	autre guide
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC10	0,00019 mg/l	217 Jours	Salmo trutta	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	LC50	7,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	LC50	75 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	LC50	7,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxicité (invertébrés aquatiques):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	autre guide
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9	EC50	3,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	EC50	3,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	EC50	67,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	NOEC	0,00032 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	EPA OPPTS 850.1300 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toxicité (Algues):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans  
La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm ) 7440-22-4	EC10	0,00016 mg/l	15 Jours	autre:	autre guide
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	EC50	9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	NOEC	2,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	EC50	9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxicité pour les microorganismes:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans  
La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	autre guide
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	Non facilement biodégradable.	aérobie	5 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
oxyde de 2,3-époxypropyle et de o-tolyle 2210-79-9		aérobie	11 - 17 %		OECD 301 A - F
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Non facilement biodégradable.	aérobie	8 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	not inherently biodegradable	aérobie	25 %	28 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthoxyirane 3101-60-8	Non facilement biodégradable.	aérobie	1,1 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Facteur de bioconcentration (BCF)	Temps d'exposition	Température	Espèces	Méthode
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm) 7440-22-4	70	42 Jours	20 °C	Cyprinus carpio	autre guide

**12.4. Mobilité dans le sol**

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	< 3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthoxyirane 3101-60-8	3,59	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
Argent >= 99,9% Ag sous forme poudre (>100nm<1mm) 7440-22-4	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Ether triglycidyl aliphatique 30499-70-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthoxyirane 3101-60-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Non applicable

**12.7. Autres effets néfastes**

Il n'y a pas de données disponibles.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Evacuation du produit:

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Evacuation d'emballage non nettoyé:

Après usage, les tubes, cartons et flacons souillés par les résidus de produit devront être éliminés comme déchets chimiquement contaminés dans un centre autorisé de collecte de déchets ou incinérés dans une installation autorisée."

Code de déchet

08 04 09\* adhésifs et agents d'étanchéité rejetés contenant des solvants organiques et autres substances dangereuses

Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de

déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

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

ADR	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (argent)
RID	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (argent)
ADN	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (argent)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Silver)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Silver)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

### 14.4. Groupe d'emballage

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

### 14.5. Dangers pour l'environnement

ADR	Dangereux pour l'environnement
RID	Dangereux pour l'environnement
ADN	Dangereux pour l'environnement
IMDG	Polluant marin
IATA	Dangereux pour l'environnement

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

ADR	Non applicable Code tunnel:
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

Les classifications de transport énoncées dans ce chapitre sont valables en général pour les marchandises emballées et en vrac. Pour les emballages présentant un volume net maximal de substances liquides de 5 l ou un poids net maximal de matières solides de 5 kg par emballage individuel ou intérieur, les exceptions DS 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) peuvent être appliquées, suite à quoi la classification de transport pour la marchandise emballée peut diverger.

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

Non applicable

## 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

Substance appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) No 1005/2009):	Non applicable
Consentement préalable en connaissance de cause (Règlement (UE) N° 649/2012):	Non applicable
Polluants organiques persistants (Règlement (UE) 2019/1021):	Non applicable
Teneur VOC (2010/75/EC)	< 3 %

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
- H360F Peut nuire à la fertilité.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

ED:	Substance identifiée comme ayant des propriétés perturbateur endocrinien
EU OEL:	Substance ayant une limite d'exposition sur le lieu de travail de l'Union Européenne
EU EXPLD 1:	Substance figurant à l'annexe I, Rég (CE) No. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Substance figurant à l'annexe II, Rég (CE) No. 2019/1148
SVHC:	Substance extrêmement préoccupante (REACH liste candidate)
PBT:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité
PBT/vPvB:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité ainsi que les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation
vPvB:	Substance remplissant les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation

### Informations complémentaires:

Cette Fiche de données de sécurité a été rédigée pour la vente des produits Henkel et à destination des acquéreurs de ces produits Henkel. Cette FDS se base sur le règlement européen 1907/2006/CE et fournit des informations conformément à la législation applicable uniquement dans l'Union Européenne. A cet égard, aucune déclaration ni garantie ou représentation, quel qu'il soit, n'a été fournie quant au respect de la réglementation en vigueur d'une autre juridiction autre que l'Union Européenne. En cas d'export hors de l'Union Européenne, veuillez consulter la Fiche de Données de Sécurité du pays concerné pour garantir la conformité ou contacter le département Henkel « Sécurité Produits et Affaires Règlementaires » (SDSinfo.Adhesive@henkel.com), avant d'exporter dans un autre pays hors de l'Union Européenne.

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Cher Client,  
HENKEL s'engage à créer un avenir durable en favorisant toutes les opportunités d'amélioration, tout au long de la chaîne de valeur. Si vous souhaitez y contribuer en basculant d'une version papier à une version électronique de la FDS, merci de contacter votre représentant local du Service Clients. Nous recommandons d'utiliser une adresse électronique non-personnelle (par exemple : FDS@votre\_societe.com).

**Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés**



# Fiche de données de sécurité selon le règlement (CE) n° 1907/2006 dans sa version révisée

No. FDS : 157220  
V005.2

LOCTITE ABLESTIK 3888 PART-H known as 3888 Silver Electrically Cond E

Révision: 06.09.2024

Date d'impression: 21.07.2025

Remplace la version du: 26.06.2024

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

### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE ABLESTIK 3888 PART-H known as 3888 Silver Electrically Cond E

UFI: VY1G-N0QV-0007-H4F0

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

Utilisation prévue:

Colle époxyde à 2 composants

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

Henkel Belgium N.V.

Esplanade 1

1020 Brussels

Belgique

Téléphone: +32 (2) 421 2711

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pour la mise à jour de la Fiche de Données de Sécurité, merci de consulter notre site internet [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) ou [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d' appel d' urgence (24 h): +32 70 222 076

Centre Antipoisons en Belgique tel :+ 32 (0) 70 245245 (7j/7j – 24h-24h); au Luxembourg : ++352 8002 5500 (7j/7j – 24h-24h)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Classification (CLP):

Corrosion cutanée	Catégorie 1B
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.	
Lésions oculaires graves	Catégorie 1
H318 Provoque de graves lésions des yeux.	
Sensibilisant de la peau	Catégorie 1
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.	
Toxicité spécifique pour un organe cible - exposition unique	Catégorie 3
H335 Peut irriter les voies respiratoires.	
Certains organes: irritation des voies respiratoires	
Risques chroniques pour l'environnement aquatique	Catégorie 2
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Éléments d'étiquetage (CLP):



**Pictogramme de danger:****Contient**

3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)

Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated

Amines, polyéthylèneoxy-, fraction triéthylènetétramine

2-Aminoethanol

**Mention d'avertissement:**

Danger

**Mention de danger:**

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

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseil de prudence:**

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

**Prévention**

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage.

P261 Éviter de respirer les vapeurs.

**Conseil de prudence:****Intervention**

P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

**2.3. Autres dangers**

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

**Les substances suivantes sont présentes à une concentration  $\geq$  la limite de concentration pour la représentation dans la section 3 et remplissent les critères de PBT/vPvB, ou ont été identifiées comme perturbateur endocrinien (PE) :**

Ce mélange ne contient aucune substance dans une concentration  $\geq$  à la limite de concentration pour la représentation dans la section 3 qui est évaluée comme étant un PBT, vPvB ou ED.

<b>RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants</b>
--

**3.2. Mélanges**

## Déclaration des ingrédients conformément au règlement CLP (CE) n° 1272/2008

Substances dangereuses No. CAS Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Concentration	Classification	Limites de concentration spécifiques, facteurs M et ATE	Informations complémentaire s
3,3'- oxybis(éthylèneoxy)bis(propyla mine) 4246-51-9 224-207-2 01-2119963377-26	25- < 50 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	cutané:ATE = 2.500 mg/kg	
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di- propoxylated  942-835-1 01-2120098765-38	25- < 50 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Acute Tox. 4, Cutané, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
2-Aminoethanol 141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Acute Tox. 4, Cutané, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Inhalation, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== inhalation:ATE = 1,5 mg/l;poussières/brouillard	EU OEL
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) -phenol 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		

Si aucune valeur ATE n'est affichée, veuillez vous référer aux valeurs LD/LC50 dans la section 11.  
Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

#### Inhalation:

Amener au grand air. Si les symptômes persistent, faire appel à un médecin.

#### Contact avec la peau:

Rincer à l'eau courante et au savon.

Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

#### Contact avec les yeux:

Rincer immédiatement à l'eau courante (pendant 10 minutes), consulter un médecin.

#### Ingestion:

Rincer l'intérieur de la bouche, boire 1 à 2 verres d'eau, ne pas faire vomir, consulter un médecin.

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

PEAU : Eruption cutanée, urticaire.

RESPIRATOIRE : Irritation, toux, insuffisance respiratoire, oppression de la poitrine.

Cause des brûlures.

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

Voir section: Description des premiers secours

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés:**

eau, carbon dioxide, mousse, poudre

**Moyens d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:**

Jet d'eau grand débit

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

En cas d'incendie, de l'oxyde de carbone (CO), du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et de l'oxyde nitrique (NO<sub>x</sub>) risquent d'être dégagés.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Utiliser un appareil respiratoire autonome et une panoplie complète de protection telle qu'une tenue de nettoyage.

**Indications additionnelles:**

En cas d'incendie, refroidir les récipients exposés avec de l'eau vaporisée.

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Porter un équipement de sécurité.

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Tenir à l'écart de sources d'inflammation.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

Si la quantité renversée est peu importante, essuyer avec un papier absorbant et placer dans un récipient pour mise au rebut.

Si la quantité renversée est importante, absorber dans un matériau absorbant inerte et placer le tout dans un récipient hermétiquement fermé pour mise au rebut.

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

Voir le conseil à la section 8.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil à la section 8.

**Mesures d'hygiène:**

Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

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

Entreposage dans les emballages d'origine fermé.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

Se reporter à la Fiche Technique.

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

Colle époxyde à 2 composants

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

Valable pour  
Belgique

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
2-aminoéthanol 141-43-5 [2-AMINOÉTHANOL]	3	7,6	Limite d'exposition de courte durée (STEL) :	Indicatif	ECLTV
2-aminoéthanol 141-43-5 [2-AMINOÉTHANOL]	1	2,5	Moyenne pondérée dans le temps (TWA) :	Indicatif	ECLTV
2-aminoéthanol 141-43-5 [ETHANOLAMINE]			Désignation de peau	Peut être absorbé par la peau.	BE/OEL
2-aminoéthanol 141-43-5 [ETHANOLAMINE]	1	2,5	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition		BE/OEL
2-aminoéthanol 141-43-5 [Ethanolamine]	3	7,6	Valeur Courte Durée	15 minutes	BE/OEL

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Eau douce		0,22 mg/l				
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Eau salée		0,022 mg/l				
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Eau (libérée par intermittence)		2,2 mg/l				
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Usine de traitement des eaux usées.		125 mg/l				
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Sédiments (eau douce)				1,1 mg/kg		
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Sédiments (eau salée)				0,11 mg/kg		
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Terre				0,091 mg/kg		
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Eau douce		0,004 mg/l				
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Eau (libérée par intermittence)		0,041 mg/l				
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Eau salée		0 mg/l				
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Usine de traitement des eaux usées.		4,3 mg/l				
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Sédiments (eau douce)				0,171 mg/kg		
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Sédiments (eau salée)				0,017 mg/kg		
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Terre				0,003 mg/kg		
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Eau (libérée par intermittence)		0,2 mg/l				
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Eau douce		0,027 mg/l				
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Eau salée		0,003 mg/l				
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Sédiments (eau douce)				8,572 mg/kg		
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Sédiments (eau salée)				0,857 mg/kg		
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Terre				1,25 mg/kg		
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Usine de traitement des eaux usées.		0,13 mg/l				
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	oral						pas de potentiel de bioaccumulation
2-Aminoéthanol 141-43-5	Eau douce		0,07 mg/l				
2-Aminoéthanol 141-43-5	Eau salée		0,007 mg/l				

2-Aminoéthanol 141-43-5	Eau (libérée par intermittence)		0,028 mg/l				
2-Aminoéthanol 141-43-5	Sédiments (eau douce)				0,357 mg/kg		
2-Aminoéthanol 141-43-5	Sédiments (eau salée)				0,036 mg/kg		
2-Aminoéthanol 141-43-5	Terre				1,29 mg/kg		
2-Aminoéthanol 141-43-5	Usine de traitement des eaux usées.		100 mg/l				
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Eau douce		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Eau salée		0,005 mg/l				
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Eau douce – intermittent		0,46 mg/l				
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Eau de mer - intermittent		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Usine de traitement des eaux usées.		0,2 mg/l				
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Sédiments (eau douce)				0,262 mg/kg		
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Sédiments (eau salée)				0,026 mg/kg		
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Terre				0,025 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		59 mg/m3	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		176 mg/m3	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		13 mg/m3	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		8,3 mg/kg	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		17 mg/m3	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		52 mg/m3	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		0,5 mg/m3	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		6,5 mg/m3	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		5 mg/kg	
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		5 mg/kg	
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,54 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,096 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,14 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
2-Aminoéthanol 141-43-5	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		1 mg/m3	
2-Aminoéthanol 141-43-5	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		0,51 mg/m3	
2-Aminoéthanol 141-43-5	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		3 mg/kg	
2-Aminoéthanol 141-43-5	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		1,5 mg/kg	
2-Aminoéthanol 141-43-5	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		1,5 mg/kg	
2-Aminoéthanol 141-43-5	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,18 mg/m3	
2-Aminoéthanol 141-43-5	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		0,28 mg/m3	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,53 mg/m3	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		2,1 mg/m3	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets		0,15 mg/kg	

			systemiques			
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		0,6 mg/kg	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,13 mg/m3	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		0,13 mg/m3	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol 90-72-2	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,075 mg/kg	

**Indice Biologique d'Exposition:**  
aucun(e)

## 8.2. Contrôles de l'exposition:

Remarques sur la conception des installations techniques:  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration.

Protection respiratoire:

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Il convient de porter un masque agréé ou un respirateur avec unecartouche de vapeur organique si le produit est utilisé dans un endroitmal ventilé.

Type de filtre: A (EN 14387)

Protection des mains:

Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)

Matières appropriées à un contact de courte durée ou à des projections (recommandation: indice de protection au moins 2, soit > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):

Caoutchouc nitrile (NBR; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)

Matières appropriées également à un contact direct et plus long (recommandation: indice de protection 6, soit > 480 minutes de temps de perméation selon EN 374):

Caoutchouc nitrile (NBR; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)

Les indications faites sont basées sur la littérature et sur les informations fournies par les fabricants de gants ou sont déduites par analogie de matières similaires. Il faut tenir compte que la durée d'utilisation d'un gant de protection contre les produits chimiques dans la pratique peut être sensiblement plus courte que le temps de perméation déterminé selon EN 374 en raison de multiples facteurs d'influence (comme la température p. ex.). Le gant doit être remplacé s'il présente des signes d'usure.

Protection des yeux:

Des lunettes de sécurité avec protections latérales ou des lunettes desécurité pour produits chimiques devraient être portées s'il y a un riqued'éclaboussures.

L'équipement de protection pour les yeux doit être conforme à la norme EN166.

Protection du corps:

Porter un vêtement de protection approprié.

Les vêtements de protection doivent être conformes à la norme EN14605 en cas d'éclaboussures de liquide, et à la norme EN13982 en cas d'exposition aux poussières.

équipement de protection conseillé pour le personnel:

Les informations fournies sur les équipements de protection individuelle sont données uniquement à titre indicatif. Une évaluation complète des risques doit être menée avant d'utiliser ce produit afin de déterminer les équipements de protection individuelle appropriés et qui répondent aux exigences locales. Les équipements de protection individuelle doivent être conformes aux normes EN pertinentes.



## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

Etat du produit livré	liquide, Pâte
Couleur	brun clair
Odeur	Ammoniacale
État	liquide
Point de fusion	Non applicable, Le produit est un liquide.
Température de solidification	< 20 °C (< 68 °F)
Point initial d'ébullition (1.013,200 hPa)	> 100 °C (> 212 °F)
Inflammabilité	Non applicable Produit non inflammable (point éclair supérieur à 93°C)
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Point d'éclair	> 93 °C (> 199.4 °F) Estimé
Température d'auto-inflammabilité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Température de décomposition	> 100 °C (> 212 °F);
pH (20 °C (68 °F); Conc.: 100 %; Solv.: Eau)	11,00 - 12,00
Viscosité (cinématique) (20 °C (68 °F); )	> 20 mm <sup>2</sup> /s
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	légèrement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable Mélange
Pression de vapeur (20 °C (68 °F))	< 0,1 hPa
Densité (25 °C (77 °F))	1,01 g/cm <sup>3</sup> pas de méthode / méthode inconnue
Densité relative de vapeur: (20 °C)	> 1
Caractéristiques de la particule	Non applicable Le produit est un liquide.

### 9.2. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations non applicables pour ce produit

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

#### 10.1. Réactivité

Réagit avec les oxydants forts.  
Des acides.  
Réaction avec des acides forts.  
Des bases fortes.

#### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

#### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Voir section réactivité

#### 10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation.

#### 10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux

oxydes de carbone  
Une polymérisation rapide pourrait produire une chaleur et une pression excessives.  
Peut produire des fumées en cas de chauffage jusqu'à décomposition. Ces fumées sont susceptibles de contenir du monoxyde de carbone et autres vapeurs toxiques.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

#### Toxicité orale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	LD50	4.500 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.089 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl)-phenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	rat	non spécifié

#### Toxicité dermale aiguë:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Espèces	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Estimation de la toxicité aiguë (ETA)	2.500 mg/kg		Jugement d'experts
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	LD50	> 2.150 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	lapins	non spécifié

**Toxicité inhalative aiguë:**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Atmosphère d'essai	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
2-Aminoethanol 141-43-5	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	1,5 mg/l	poussières/brouil lard			Jugement d'experts
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	rat	non spécifié

**Corrosion cutanée/irritation cutanée:**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
3,3'- oxybis(éthylèneoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	Sub-Category 1B (corrosive)		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	irritant	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Corrosif		lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	Corrosif		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	Corrosif	4 h	lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	Corrosif		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6- Tri(diméthylaminométhyl ) -phenol 90-72-2	Corrosif	4 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6- Tri(diméthylaminométhyl ) -phenol 90-72-2	Sub-Category 1C (corrosive)		Membrane bio- barrière Corrositex (matrice de collagène reconstituée)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire:**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	irritant		lapins	autre guide
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Espèces	Méthode
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Aminoethanol 141-43-5	non sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	non spécifié
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl)-phenol 90-72-2	non sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl)-phenol 90-72-2	non sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagénicité sur les cellules germinales:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type d'étude / Voie d'administration	Activation métabolique / Temps d'exposition	Espèces	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylénététramine 90640-67-8	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylénététramine 90640-67-8	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Aminoethanol 141-43-5	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	without		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,4,6- Tri(diméthylaminométhyl ) -phenol 90-72-2	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- Tri(diméthylaminométhyl ) -phenol 90-72-2	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6- Tri(diméthylaminométhyl ) -phenol 90-72-2	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylénététramine 90640-67-8	négatif	intrapéritonéal		souris	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	négatif	oral : gavage		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Cancérogénicité**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Parcours d'application	Temps d'exposition / Fréquence du traitement	Espèces	Sexe	Méthode
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Non cancérigène	dermique	lifetime three times/w	souris	masculin	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Toxicité pour la reproduction:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Type de test	Parcours d'application	Espèces	Méthode
3,3'- oxybis(éthylèneoxy)bis(pr opylamine) 4246-51-9	NOAEL P 600 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	NOAEL P 750 mg/kg	screening	oral : gavage	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg NOAEL F2 1.000 mg/kg	Two generation study	oral : alimentation	rat	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Évaluation	Voie d'exposition	Organes ciblés	Remarques
2-Aminoethanol 141-43-5	Peut irriter les voies respiratoires.			

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée:**

La classification du mélange est basée sur les seuils limites de concentration des substances classées contenues dans la formule.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat / Valeur	Parcours d'application	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	NOAEL < 100 mg/kg	oral : gavage	59 days daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	NOAEL 300 mg/kg	oral : gavage	M:43-44 d / F: <=65d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Amines, polyéthylèneoxy-, fraction triéthylène-tétramine 90640-67-8	LOAEL 50 mg/kg	oral : gavage	26 w daily	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL 300 mg/kg	oral : alimentation	> 75 d daily	rat	autre guide

**Danger par aspiration:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**11.2 Informations sur les autres dangers**

Non applicable

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### Informations générales:

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

### 12.1. Toxicité

#### Toxicité (Poisson):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propyl amine) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	LC50	4,1 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	autre guide
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	349 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	1,24 mg/l	41 Jours	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) - phenol 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])

#### Toxicité (invertébrés aquatiques):

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propyl amine) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	EC50	48 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	27,04 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) - phenol 90-72-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques:

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.



<b>Substances dangereuses No. CAS</b>	<b>Valeur type</b>	<b>Valeur</b>	<b>Temps d'exposition</b>	<b>Espèces</b>	<b>Méthode</b>
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	EC10	1,9 mg/l	21 day	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	0,85 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxicité (Algues):**

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propyl amine) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propyl amine) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	EC50	4,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	EC10	0,11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC10	0,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) - phenol 90-72-2	EC50	46,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) - phenol 90-72-2	NOEC	6,44 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxicité pour les microorganismes:

La classification du mélange est basée sur La méthode de calcul selon La teneur des substances classées contenues dans La formule.

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propyl amine) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated		430 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC10	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) - phenol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aérobie	< 20 %	28 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	60 Jours	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	not inherently biodegradable	aérobie	8 %	28 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Non facilement biodégradable.	aérobie	4 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	162 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	not inherently biodegradable	aérobie	20 %	84 Jours	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	facilement biodégradable	aérobie	> 80 %	19 Jours	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) - phenol 90-72-2	Non facilement biodégradable.	aérobie	4 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données disponibles.

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	-1,25	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	-2,42		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-Aminoethanol 141-43-5	-1,91	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) -phenol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H <sub>2</sub> O, Shake Flask Method)

#### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le tableau ci-dessous présente les données des substances classifiées présentes dans le mélange.

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
3,3'-oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine) 4246-51-9	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Reaction mass of trientine and trientine, mono- and di-propoxylated	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
2-Aminoethanol 141-43-5	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) -phenol 90-72-2	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

#### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable

#### 12.7. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données disponibles.

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

#### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.

Éliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Evacuation d'emballage non nettoyé:

Après usage, les tubes, cartons et flacons souillés par les résidus de produit devront être éliminés comme déchets chimiquement contaminés dans un centre autorisé de collecte de déchets ou incinérés dans une installation autorisée."

Code de déchet

08 04 09\* adhésifs et agents d'étanchéité rejetés contenant des solvants organiques et autres substances dangereuses

Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

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

ADR	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (Polyglycol diamine, Triéthylène tetramine)
RID	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (Polyglycol diamine, Triéthylène tetramine)
ADN	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (Polyglycol diamine, Triéthylène tetramine)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyglycol diamine, Triéthylène tetramine, Modified Aliphatic Amine Adduct)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Polyglycol diamine, Triéthylène tetramine)

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR	Dangereux pour l'environnement
RID	Dangereux pour l'environnement
ADN	Dangereux pour l'environnement
IMDG	Polluant marin
IATA	Non applicable

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

ADR	Non applicable Code tunnel: (E)
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
IATA	Non applicable

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

Non applicable

## 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

Substance appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) No 1005/2009):	Non applicable
Consentement préalable en connaissance de cause (Règlement (UE) N° 649/2012):	Non applicable
Polluants organiques persistants (Règlement (UE) 2019/1021):	Non applicable
Teneur VOC (2010/75/EC)	< 3,00 % Combiné A/B

### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation sur la sécurité chimique n'a pas été menée.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

L'étiquetage du produit est indiqué dans le paragraphe 2. Le texte complet de toutes les abréviations indiquées par des codes dans la fiche de données de sécurité est :

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
 H312 Nocif par contact cutané.  
 H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H315 Provoque une irritation cutanée.  
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
 H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H332 Nocif par inhalation.  
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
 H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

ED:	Substance identifiée comme ayant des propriétés perturbateur endocrinien
EU OEL:	Substance ayant une limite d'exposition sur le lieu de travail de l'Union Européenne
EU EXPLD 1:	Substance figurant à l'annexe I, Rég (CE) No. 2019/1148
EU EXPLD 2	Substance figurant à l'annexe II, Rég (CE) No. 2019/1148
SVHC:	Substance extrêmement préoccupante (REACH liste candidate)
PBT:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité
PBT/vPvB:	Substance remplissant les critères de persistance, de bioaccumulation et de toxicité ainsi que les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation
vPvB:	Substance remplissant les critères de très grande persistance et de très grande bioaccumulation

### Informations complémentaires:

Cette Fiche de données de sécurité a été rédigée pour la vente des produits Henkel et à destination des acquéreurs de ces produits Henkel. Cette FDS se base sur le règlement européen 1907/2006/CE et fournit des informations conformément à la législation applicable uniquement dans l'Union Européenne. A cet égard, aucune déclaration ni garantie ou représentation, quel qu'il soit, n'a été fournie quant au respect de la réglementation en vigueur d'une autre juridiction autre que l'Union Européenne. En cas d'export hors de l'Union Européenne, veuillez consulter la Fiche de Données de Sécurité du pays concerné pour garantir la conformité ou contacter le département Henkel « Sécurité Produits et Affaires Règlementaires » (SDSinfo.Adhesive@henkel.com), avant d'exporter dans un autre pays hors de l'Union Européenne.

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et font référence au produit en l'état où il est livré. Le but est de décrire nos produits en terme de sécurité et non d'en garantir les propriétés.

Cher Client,

HENKEL s'engage à créer un avenir durable en favorisant toutes les opportunités d'amélioration, tout au long de la chaîne de valeur. Si vous souhaitez y contribuer en basculant d'une version papier à une version électronique de la FDS, merci de contacter votre représentant local du Service Clients. Nous recommandons d'utiliser une adresse électronique non-personnelle (par exemple : FDS@votre\_societe.com).

**Les modifications réalisées dans cette fiche de données de sécurité sont indiquées par une ligne verticale en partie gauche du document. Le texte correspondant est affiché dans une couleur différente sur des champs ombrés**

