



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

Page 1 sur 1

No. FDS : 178258  
V005.0

LOCTITE EA 3421 DC50ML DE

Révision: 10.01.2024

Date d'impression: 12.01.2024

Remplace la version du: 20.02.2023

---

**Kit/Produit Multi-composants**

1. No. FDS293497 - LOCTITE EA 3421 A
2. No. FDS152796 - LOCTITE EA 3421 B



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

Page 1 sur 19

LOCTITE EA 3421 A

No. FDS : 293497  
V005.0

Révision: 10.01.2024

Date d'impression: 12.01.2024

Remplace la version du: 09.01.2024

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

### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE EA 3421 A

### 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 TECHNOLOGIES FRANCE

Rue du Vieux Pont de Sèvres 245

92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33164177000

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pour la mise à jour de la Fiche de Données de Sécurité, merci de consulter notre site internet

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> ou [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° d' appel d' urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

Centre Anti-Poisons de Paris, France: Tel (emergency) : +33.1.40.05.48.48

## 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.	
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**

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A  
 Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane  
 Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700)

**Mention d'avertissement:**

Attention

**Mention de danger:**

H315 Provoque une irritation cutanée.  
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseil de prudence:  
Prévention**

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
 P280 Porter des gants de protection.

**Conseil de prudence:  
Intervention**

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.  
 P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
 P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: 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 complémentaire s
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphénol A 1675-54-3 01-2119456619-26	25- 50 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %	
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) ----- 01-2119454392-40	25- 50 %	Skin Irrit. 2, Cutané(e), H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8 221-453-2 01-2119959496-20	1- < 5 %	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.

**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 a 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**

Stocker dans un endroit frais. Assurer une aération et une ventilation suffisantes.  
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  
France

aucun(e)

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

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
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
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Eau douce		0,003 mg/l				
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Eau salée		0,0003 mg/l				
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Sédiments (eau douce)				0,294 mg/kg		
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Sédiments (eau salée)				0,0294 mg/kg		
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Terre				0,237 mg/kg		
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Eau (libérée par intermittence)		0,0254 mg/l				
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Air						aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	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-	Eau salée		0,00075				

époxy)propyle 3101-60-8			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
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		4,93 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,75 mg/kg	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,87 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 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-(épichlorhydrine) 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-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets locaux			aucun danger identifié
produit de réaction de: bisphénol-A-(épichlorhydrine) 1675-54-3	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux			aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		29,39 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		104,15 mg/kg	aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		8,7 mg/m <sup>3</sup>	aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		62,5 mg/kg	aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) -----	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		6,25 mg/kg	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	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë -		19,6 mg/m <sup>3</sup>	

3101-60-8			effets locaux		
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 endroit mal 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 &gt; 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):

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

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

Caoutchouc nitrile (NBR; &gt;= 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	Pâte
Couleur	blanc
Odeur	inodore
État	liquide
Point de fusion	Non applicable, Le produit est un liquide.
Température de solidification	< 5 °C (< 41 °F)
Point initial d'ébullition	> 190 °C (> 374 °F)
Inflammabilité	Le produit n'est pas inflammable.
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Point d'éclair	> 100 °C (> 212 °F)
Température d'auto-inflammabilité	> 300 °C (> 572 °F)
Température de décomposition	Non applicable, La substance/le mélange n'est pas autoréactif, ne contient pas de peroxyde organique et ne se décompose pas dans les conditions d'utilisation prévues
pH	Non applicable, Le produit est non soluble (dans l'eau)
Viscosité (cinématique) (25 °C (77 °F); )	52.000 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité (dynamique) (Brookfield; Appareil: RVT; 25 °C (77 °F); fréq. rot.: 2,5 min <sup>-1</sup> ; Broche N°: 6)	40.000 - 80.000 mpa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	Insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable
Pression de vapeur (50 °C (122 °F))	Mélange 0,001 mbar
Pression de vapeur (21,1 °C (70 °F))	< 6,78 hPa
Densité (25 °C (77 °F))	1,13 - 1,17 g/cm <sup>3</sup> Néant
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.

Réaction avec des acides 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
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)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	LD50	> 5.000 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:**

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
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)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	LD50	> 2.000 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:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**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	non irritant	4 h	lapins	non spécifié
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	irritant	4 h	lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	non irritant	24 h	rat	autre guide

**Lésions oculaires graves/irritation oculair:**

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	non irritant		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	non irritant		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
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 bisphénol A 1675-54-3	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 3101-60-8	sensibilisant	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
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)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	négatif	oral : gavage		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	négatif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
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]pro pane 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]pro pane 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 >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	oral : gavage	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	étude sur deux générations	oral : gavage	rat	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**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)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	NOAEL 250 mg/kg	oral : gavage	13 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylxirane 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
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)
Résine époxy bisphénol F- épichlorhydrine (Mw<700) -----	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	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
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)
Résine époxy bisphénol F- épichlorhydrine (Mw<700) -----	EC50	2,55 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:

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	NOEC	0,3 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Résine époxy bisphénol F- épichlorhydrine (Mw<700) -----	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
bis-[4-(2,3- époxypropoxy)phényl]propane éther diglycidique du bisphténol 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 bisphténol A 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Résine époxy bisphténol F- épichlorhydrine (Mw<700) -----	EC50	1,8 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 bisphténol A 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	autre guide
Résine époxy bisphténol F- épichlorhydrine (Mw<700) -----	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 bisphténol A 1675-54-3	Non facilement biodégradable.	aérobie	5 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Résine époxy bisphténol F- épichlorhydrine (Mw<700) -----	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 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

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
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)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 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
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).
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) -----	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Bis(1,1-diméthyléthyl) polyoxyméthylloxirane 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:

Éliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

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

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. (Résine bisphénol -F-Epichlorhydrine,Résine bisphénol -A-Epichlorhydrine)
RID	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Résine bisphénol -F-Epichlorhydrine,Résine bisphénol -A-Epichlorhydrine)
ADN	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Résine bisphénol -F-Epichlorhydrine,Résine bisphénol -A-Epichlorhydrine)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin,Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin,Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

**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) 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)	< 3,00 %

#### 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

#### Prescriptions/consignes nationales (France):

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Préparations dangereuses:	Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances.
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs). Maladies professionnelles : Code de la Sécurité Sociale (articles L461-1 à 461-8). Tableaux des maladies professionnelles prévu à l'article R 461-1 à 8 publiés dans le fascicule INRS ED835, en accord avec le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.
N° tableau des maladies professionnelles:	51 43 65
Protection de l'environnement:	Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux). Installations classées: Loi 76-663 modifiée (relative aux installations classées pour la protection de l'environnement), code de l'environnement article L 511-2 (nomenclature des installations classées). ICPE 4511

**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.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

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 : 152796  
V005.0

LOCTITE EA 3421 B

Révision: 10.01.2024

Date d'impression: 12.01.2024

Remplace la version du: 09.01.2024

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

#### 1.1. Identificateur de produit

LOCTITE EA 3421 B

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

Utilisation prévue:  
Durcisseur époxyde

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

HENKEL TECHNOLOGIES FRANCE  
Rue du Vieux Pont de Sèvres 245  
92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33164177000

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

Centre Anti-Poisons de Paris, France: Tel (emergency) : +33.1.40.05.48.48

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

##### Classification (CLP):

Corrosion cutanée	Sous-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.	
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**

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

Dimères d'acides gras en C18 insaturés, polymérisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)éthane-1,2-diamine

Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine

N-aminoéthylpipérazine  
3,6-diazaoctane-éthylènediamine

amines, polyéthylène poly-, fraction tétraéthylène pentamine

**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.

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

**Conseil de prudence:  
Prévention**

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

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

**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.

### 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 complémentaire s
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1 500-191-5 500-191-5 01-2119972320-44	25- 50 %	Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'- bis(2-aminoethyl)ethane-1,2- diamine 68082-29-1	20- 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Polyamide adduct 106906-26-7 500-296-6	2,5- < 25 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 10	
alcool benzylique 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Acute Tox. 4, Inhalation, H332 Eye Irrit. 2, H319	cutané:ATE = 2.500 mg/kg inhalation:ATE = 4,17 mg/l;poussières/brouillard	
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) -phenol 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Acute Tox. 4, Cutané(e), H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8 205-411-0 01-2119471486-30	1- < 3 %	Acute Tox. 3, Cutané(e), H311 Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361	inhalation:ATE = > 10 mg/l;poussières/brouillard	
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral.e.aux.es, H302 Acute Tox. 4, Cutané(e), H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7 292-587-7, 292-587-7 01-2119487290-37	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Cutané(e), H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318		

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.

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 a 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 a 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**

Stocker dans un endroit frais. Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Se reporter à la Fiche Technique.

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

Durcisseur époxyde

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

Valable pour  
France

aucun(e)

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

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'exposition	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Eau douce		0,004 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Eau douce – intermittent		0,042 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Eau salée		0 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Usine de traitement des eaux usées.		3,84 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Sédiments (eau douce)				434,02 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Sédiments (eau salée)				43,4 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Terre				86,78 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Eau douce		0,00434 mg/l				
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Eau salée		0,00043 mg/l				
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Eau (libérée par intermittence)		0,0434 mg/l				
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Usine de traitement des eaux usées.		3,84 mg/l				
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Sédiments (eau douce)				434,02 mg/kg		
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Sédiments (eau salée)				43,4 mg/kg		
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Terre				86,78 mg/kg		
alcool benzylique	Terre				0,456		

100-51-6				mg/kg		
alcool benzylique 100-51-6	Usine de traitement des eaux usées.		39 mg/l			
alcool benzylique 100-51-6	Sédiments (eau douce)			5,27 mg/kg		
alcool benzylique 100-51-6	Sédiments (eau salée)			0,527 mg/kg		
alcool benzylique 100-51-6	Eau salée		0,1 mg/l			
alcool benzylique 100-51-6	Eau (libérée par intermittence)		2,3 mg/l			
alcool benzylique 100-51-6	Eau douce		1 mg/l			
alcool benzylique 100-51-6	Prédateur					pas de potentiel de bioaccumulation
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		
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-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Eau douce		0,058 mg/l			
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Eau salée		0,006 mg/l			
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Sédiments (eau douce)			215 mg/kg		
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Sédiments (eau salée)			21,5 mg/kg		
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Usine de traitement des eaux usées.		250 mg/l			
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Eau douce – intermittent		0,58 mg/l			
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Terre			1 mg/kg		
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Eau douce		0,027 mg/l			

3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Eau salée		0,003 mg/l				
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Usine de traitement des eaux usées.		0,13 mg/l				
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Sédiments (eau douce)				8,572 mg/kg		
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Sédiments (eau salée)				0,857 mg/kg		
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Terre				1,25 mg/kg		
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Eau douce – intermittent		0,2 mg/l				
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Eau de mer - intermittent		0,02 mg/l				
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Eau douce		0,01 mg/l				
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Eau salée		0,001 mg/l				
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Eau (libérée par intermittence)		0,068 mg/l				
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Sédiments (eau douce)				3,198 mg/kg		
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Sédiments (eau salée)				0,32 mg/kg		
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Terre				2,5 mg/kg		
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Usine de traitement des eaux usées.		4,6 mg/l				
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Air						aucun danger identifié
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation

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

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Dimeres d'acides gras en C18 insaturés, polymerisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		3,9 mg/m3	
Dimeres d'acides gras en C18 insaturés, polymerisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		1,1 mg/kg	
Dimeres d'acides gras en C18 insaturés, polymerisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,97 mg/m3	
Dimeres d'acides gras en C18 insaturés, polymerisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,56 mg/kg	
Dimeres d'acides gras en C18 insaturés, polymerisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,56 mg/kg	
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	oral	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		20 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		4 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		110 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		22 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		27 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		5,4 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		40 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		8 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		20 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
alcool benzylique 100-51-6	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		4 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
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 systémiques		0,15 mg/kg	
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		0,13 mg/m3	

			systémiques			
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	
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,54 mg/m3	pas de potentiel de bioaccumulation
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 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 triéthylènetétramine 90640-67-8	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,14 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		0,08 mg/m3	
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets locaux		0,015 mg/m3	
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		10,6 mg/m3	
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		3,33 mg/kg	
2-pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		10,6 mg/m3	
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,54 mg/m3	
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,096 mg/m3	
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,14 mg/kg	
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		1,29 mg/m3	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Travailleurs	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		6940 mg/m3	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,74 mg/kg	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		0,036 mg/cm2	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,38 mg/m3	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Grand public	Inhalation	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		2071 mg/m3	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,32 mg/kg	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		10 mg/kg	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets locaux		0,56 mg/cm2	aucun danger identifié
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	Grand public	dermique	Exposition à court terme / aiguë -		1,29 mg/cm2	aucun danger identifié

90640-66-7			effets locaux			
amines, polyethylenepoly-, fraction tetraethylenepentamine 90640-66-7	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,53 mg/kg	aucun danger identifié
amines, polyethylenepoly-, fraction tetraethylenepentamine 90640-66-7	Grand public	oral	Exposition à court terme / aiguë - effets systémiques		26 mg/kg	aucun danger identifié

**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 &gt; 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):

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

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

Caoutchouc nitrile (NBR; &gt;= 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
Couleur	Ambré, Limpide
Odeur	d'amine
État	liquide
Point de fusion	Non applicable, Le produit est un liquide.
Température de solidification	< 5 °C (< 41 °F)

Point initial d'ébullition	> 180 °C (> 356 °F) pas de méthode / méthode inconnue
Inflammabilité	Le produit n'est pas inflammable.
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Point d'éclair	110 °C (230 °F)
Température d'auto-inflammabilité	> 200 °C (> 392 °F)
Température de décomposition	Non applicable, La substance/le mélange n'est pas autoréactif, ne contient pas de peroxyde organique et ne se décompose pas dans les conditions d'utilisation prévues
pH (25 °C (77 °F); Conc.: 100 g/l; Solv.: Eau)	11,1
Viscosité (cinématique) (25 °C (77 °F); )	15.000 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité (dynamique) (Brookfield; Appareil: RVT; 25 °C (77 °F); fréq. rot.: 10 min <sup>-1</sup> ; Broche N°: 6)	11.000,00 - 19.000,00 mpa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Solubilité qualitative (20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	partiellement soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable
Pression de vapeur (21 °C (69.8 °F))	Mélange 0,04 mbar
Densité (25 °C (77 °F))	1,1 g/cm <sup>3</sup> Néant
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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Polyamide adduct 106906-26-7	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	non spécifié
alcool benzylique 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	rat	non spécifié
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl)-phenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	rat	non spécifié
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	LD50	3.221 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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
alcool benzylique 100-51-6	Estimation de la toxicité aiguë (ETA)	2.500 mg/kg		Jugement d'experts
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	LD50	866 mg/kg	lapins	Test Draize
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	lapins	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
amines, polyéthylène poly-, fraction tétraéthylène pentamine 90640-66-7	LD50	1.260 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
alcool benzylique 100-51-6	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	4,17 mg/l	poussières/brouil lard			Jugement d'experts
alcool benzylique 100-51-6	LC50	> 4,178 mg/l	poussières/brouil lard	4 h	rat	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	> 10 mg/l	poussières/brouil lard	4 h		Jugement d'experts

**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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	irritating or corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	not corrosive		Humain, modèle de peau in vitro	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2- aminoethyl)ethane-1,2- diamine 68082-29-1	irritating or corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2- aminoethyl)ethane-1,2- diamine 68082-29-1	not corrosive		Humain, modèle de peau in vitro	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
alcool benzylique 100-51-6	non irritant	4 h	lapins	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)
Amines, polyéthylène poly-, fraction	Corrosif		lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

triéthylènetétramine 90640-67-8				
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	Corrosif	20 mn	lapins	non spécifié
3,6-diazaoctane- éthylènediamine 112-24-3	Corrosif		lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
amines, polyéthylène poly-, fraction tetraéthylène pentamine 90640-66-7	Corrosif		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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Corrosif		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2- aminoethyl)ethane-1,2- diamine 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
alcool benzylique 100-51-6	irritant	24 h	lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
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)
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylène-tétramine 90640-67-8	Sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
amines, polyéthylène-poly-, fraction tétraéthylène-pentamine 90640-66-7	Sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	equivalent or similar to 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
Dimères d'acides gras en C18 insaturés, polymérisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)éthane-1,2-diamine 68082-29-1	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dimères d'acides gras en C18 insaturés, polymérisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)éthane-1,2-diamine 68082-29-1	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
alcool benzylique 100-51-6	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
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, polyéthylène-poly-, fraction triéthylène-tétramine 90640-67-8	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylène-tétramine 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)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	négatif	Essai de dommage et de réparation d'ADN, dans la synthèse non programmée d'ADN.	avec ou sans		non spécifié
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		non spécifié
3,6-diazaoctane-éthylène-diamine 112-24-3	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6-diazaoctane-éthylène-diamine 112-24-3	négatif	Essai de dommage et de réparation d'ADN, dans la synthèse non programmée d'ADN.	avec ou sans		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
amines, polyéthylène-poly-, fraction	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

tetraethylenepentamine 90640-66-7		Ames test)			Assay)
amines, polyethylenepoly-, fraction tetraethylenepentamine 90640-66-7	positif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
amines, polyethylenepoly-, fraction tetraethylenepentamine 90640-66-7	positif	Essai d'échange de chromatides-sœurs de cellules de mammifère	avec ou sans		equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
amines, polyethylenepoly-, fraction tetraethylenepentamine 90640-66-7	négatif	Test in vitro du micronoyau de cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
alcool benzylique 100-51-6	négatif	intrapéritonéal		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	négatif	intrapéritonéal		souris	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	négatif	intrapéritonéal		souris	non spécifié
3,6-diazaoctane- éthylène diamine 112-24-3	négatif	intrapéritonéal		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
amines, polyethylenepoly-, fraction tetraethylenepentamine 90640-66-7	négatif	intrapéritonéal		souris	equivalent or similar to 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
alcool benzylique 100-51-6	Non cancérigène	oral : gavage	104 weeks once daily, 5 days/week	rat	masculin/fém inin	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 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
alcool benzylique 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral : gavage	souris	non spécifié
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	NOAEL P 8000 ppm NOAEL F1 8000 ppm	screening	oral : eau sanitaire	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'applicatio n	Temps d'exposition/ fréquence des soins	Espèces	Méthode
alcool benzylique 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	oral : gavage	13 weeks once daily, 5 days/week	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylènetétramine 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)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	NOAEL 2000 ppm	oral : eau sanitaire	>= 28 d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3,6-diazaoctane- éthylènediamine 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	oral : gavage	26 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6-diazaoctane- éthylènediamine 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	oral : gavage	26 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
amines, polyéthylène poly- , fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	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)
amines, polyéthylène poly- , fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	NOAEL 200 mg/kg	dermique	20 d 6 h/d, 5 d/w	lapins	OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

**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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
alcool benzylique 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute 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)])
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tetramine 90640-67-8	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	autre guide
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	LC50	> 100 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
amines, polyéthylène poly-, fraction tetraéthylène pentamine 90640-66-7	LC50	420 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Polyamide adduct 106906-26-7	EC50	0,048 mg/l	48 h	Daphnia magna	non spécifié

alcool benzylique 100-51-6	EC50	230 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)
Amines, polyéthylène-poly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	EC50	32 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-diazaoctane- éthylènediamine 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
amines, polyéthylène-poly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	EC50	24,1 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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
alcool benzylique 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
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)
amines, polyéthylène-poly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	EC10	1,9 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation 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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
alcool benzylique 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
alcool benzylique 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella 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)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	NOEC	31 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	EC50	495 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
amines, polyéthylènepoly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	EC50	6,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
amines, polyéthylènepoly-, fraction tétraéthylènepentamine 90640-66-7	NOEC	0,5 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
-----------------------------------	----------------	--------	-----------------------	---------	---------

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
alcool benzylique 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-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)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	EC10	100 mg/l	17 h		non spécifié
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 mn	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
amines, polyethylenepoly-, fraction tetraethylenepentamine 90640-66-7	EC50	97,3 mg/l	2 h	autre:	autre guide

## 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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Non facilement biodégradable.	aucune donnée	> 0 - < 60 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Non facilement biodégradable.	aucune donnée	0 - 60 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
alcool benzylique 100-51-6	facilement biodégradable	aérobie	92 - 96 %	14 Jours	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
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)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	162 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	not inherently biodegradable	aérobie	20 %	84 Jours	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	dans les conditions du test, pas de biodégradation d'observée	aérobie	0 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	not inherently biodegradable	aérobie	0 %	28 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	162 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	162 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	not inherently biodegradable	aérobie	17 %	84 Jours	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS 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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
alcool benzylique 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2,4,6-Tri(diméthylaminométhyl) -phenol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	-1,48		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	-3,16		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

#### 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
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine 68082-29-1	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Dimeres d'acides gras en C18 insatures, polymerises avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Polyamide adduct 106906-26-7	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
alcool benzylique 100-51-6	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).
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
N-aminoéthylpipérazine 140-31-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
amines, polyéthylènepoly-, fraction tetraéthylènepentamine 90640-66-7	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

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

**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. (2,4,6-Tris(diméthyle amino méthyle) phénol,amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine)
RID	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (2,4,6-Tris(diméthyle amino méthyle) phénol,amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine)
ADN	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (2,4,6-Tris(diméthyle amino méthyle) phénol,amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2,4,6-Tris(diméthyl amino méthyl) phénole,Amines, polyéthylène poly-, triéthylène tétramine fraction,Polyamide/epoxy adduct)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (2,4,6-Tris(diméthyl amino méthyl) phénole,Amines, polyéthylène poly-, triéthylène tétramine fraction)

**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.

**Prescriptions/consignes nationales (France):**

Informations générales:	Liste non exhaustive de textes législatifs réglementaires et administratifs applicables au produit:
Préparations dangereuses:	Préparations dangereuses : Code du travail (articles L4411-1 à 6, R4411, R4412, R4722-10 à 12 et 26, R4724-8 à 13), relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage de substances.
Protection des travailleurs:	Hygiène et sécurité au travail: Code du Travail : Articles R 4141-1 à 16 relatives aux commentaires techniques des dispositions concernant l'aération et l'assainissement des lieux de travail. Articles R4141-1-3-4-11-13-16 et R4643-1 (formation à la sécurité). Articles R 4323-104-105 (cuves, bassins, réservoirs). Maladies professionnelles : Code de la Sécurité Sociale (articles L461-1 à 461-8). Tableaux des maladies professionnelles prévu à l'article R 461-1 à 8 publiés dans le fascicule INRS ED835, en accord avec le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité.
N° tableau des maladies professionnelles:	49bis 49 65
Protection de l'environnement:	Protection de l'environnement: Déchets: loi 92-646 et 95-101 (relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux), décret 2007-1467 2007-10-12, décret 2002-540 (relatif à la classification des déchets dangereux). Installations classées: Loi 76-663 modifiée (relative aux installations classées pour la protection de l'environnement), code de l'environnement article L 511-2 (nomenclature des installations classées). ICPE 4510

**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.
- H311 Toxique par contact cutané.
- 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.
- H361 Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
- 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.
- 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**