



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

Page 1 sur 19

No. FDS : 229736  
V006.0

Loctite 9497 B

Révision: 09.09.2022

Date d'impression: 09.01.2023

Remplace la version du: 16.03.2021

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

#### 1.1. Identificateur de produit

Loctite 9497 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 de Silly 161

92100 Boulogne Billancourt

France

Téléphone: +33 (1) 4684 9000

ua-productsafety.fr@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	Catégorie 1B
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.	
Lésions oculaires graves	Catégorie 1
H318 Provoque de graves lésions des yeux.	
Sensibilisant de la peau	Catégorie 1
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.	
Toxicité spécifique au niveau de l'organe cible- expositions répétées	Catégorie 2
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	
Risques chroniques pour l'environnement aquatique	Catégorie 3
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.	

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

##### Éléments d'étiquetage (CLP):

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

4,4`méthylènebis(cyclohexanamine)

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

**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.

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

H412 Nocif 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.

P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

**2.3. Autres dangers**

Aucune en cas d'utilisation conforme à la destination.

Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

Les substances suivantes sont présentes à une concentration  $\geq 0,1\%$  et remplissent les critères PBT/vPvB, ou ont été identifiées comme perturbateur endocrinien (PE) :

Ce mélange ne contient pas de substances en concentration  $\geq$  à la limite de concentration qui sont évaluées comme étant un PBT, vPvB ou PE.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2. Mélanges**

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

Substances dangereuses No. CAS Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Concentration	Classification	Limites de concentration spécifiques, facteurs M et ATE	Informations complémentaires
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38	10- 18 %	Acute Tox. 4, Oral(e), H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Oral(e), H373 Eye Dam. 1, H318		
Dimeres d'acides gras en C18 insaturés, polymérisés avec des acides gras de tallol et la N,N'- bis(2-aminoéthyl)éthane-1,2- diamine 68082-29-1 500-191-5 01-2119972320-44	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral(e), H302 Acute Tox. 4, Cutané(e), H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		

**Voir texte complet des phrases H et autres abréviations dans paragraphe 16 "Autres informations"**  
**Les substances non classifiées peuvent avoir une valeur limite d'exposition sur le lieu de travail.**

**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1. Description des premiers secours**

Inhalation:

Amener au grand air.

En cas de malaise consulter un médecin.

Contact avec la peau:

Rincer à l'eau courante et au savon.

En cas de troubles persistants, consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Rincer à l'eau courante (pendant 10 minutes), si nécessaire 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**

Cause des brûlures.

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:**

carbon dioxide, mousse, poudre

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

Aucun connu

**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**

Porter un appareil respiratoire indépendant de l'air ambiant.  
Porter un équipement de sécurité.

**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**

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.  
Eviter le contact avec la peau et les yeux.  
Porter un équipement de protection individuel.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

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

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.  
Porter un vêtement de protection approprié, des gants et des lunettes de sécurité.  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

**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.  
Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.  
Port de gants et de lunettes de sécurité conseillé  
Voir le conseil à la section 8.

**Mesures d'hygiène:**

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.  
Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.  
Se laver les mains avant chaque pause et après le travail.

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

Entreposage dans les emballages d'origine fermés.  
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

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Type de valeur	Catégorie d'exposition court terme / Remarques	Base réglementaire
oxyde d'aluminium 1344-28-1 [ALUMINIUM (TRIOXYDE DE DI-)]		10	Valeur Limite de Moyenne d'Exposition	Limite Indicative	FVL

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

Nom listé	Environmental Compartment	Temps d'expositio n	Valeur				Remarques
			mg/l	ppm	mg/kg	autres	
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Eau (libérée par intermittence)		0,08 mg/l				
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Sédiments (eau douce)				14,6 mg/kg		
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Eau salée		0,008 mg/l				
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Sédiments (eau salée)				1,46 mg/kg		
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Usine de traitement des eaux usées.		3,2 mg/l				
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Terre				4,56 mg/kg		
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Eau douce		0,08 mg/l				
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	oral				0,556 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	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		
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	Terre				1,25 mg/kg		

90640-67-8							
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Usine de traitement des eaux usées.		0,13 mg/l				
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	oral						pas de potentiel de bioaccumulation

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

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,9 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) 1761-71-3	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,25 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	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		3,9 mg/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
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	
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,54 mg/m <sup>3</sup>	pas de potentiel de bioaccumulation
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,096 mg/m <sup>3</sup>	pas de potentiel de bioaccumulation
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,14 mg/kg	pas de potentiel de bioaccumulation

**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 > 30 minutes de temps de perméation selon EN 374):

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

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

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

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

**Protection des yeux:**

lunettes de sécurité à protection intégrale

Eviter le contact avec les yeux.

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

État	liquide
Etat du produit livré	liquide
Couleur	Gris
Odeur	D'amine
Température de solidification	< 5 °C (< 41 °F)
Point initial d'ébullition	> 180 °C (> 356 °F) pas de méthode
Inflammabilité	Le produit n'est pas inflammable.
Limites d'explosivité	Non applicable, Le produit n'est pas inflammable.
Point d'éclair	90,0 °C (194 °F); pas de méthode
Température d'auto-inflammabilité	> 335 °C (> 635 °F)
Température de décomposition	Actuellement en cours de détermination
pH	11,5
(25 °C (77 °F); Conc.: 10 % produit; Solv.: Eau)	
Viscosité (cinématique)	7.300 mm <sup>2</sup> /s
(25 °C (77 °F); )	
Solubilité qualitative	Insoluble
(20 °C (68 °F); Solv.: Eau)	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Actuellement en cours de détermination
Pression de vapeur	< 700 mbar; pas de méthode
(21 °C (69.8 °F))	
Densité	2,1000 g/cm <sup>3</sup> Néant
()	
Densité relative de vapeur:	> 1
(20 °C)	
Caractéristiques de la particule	Actuellement en cours de détermination

### 9.2. AUTRES INFORMATIONS

Autres informations non applicables pour ce produit

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Réaction avec l'eau: dégagement de chaleur, projection.

### 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

Pas de décomposition en cas d'utilisation conforme aux prescriptions.

Eviter le contact avec les acides et les agents oxydants.

Eviter tout contact avec l'eau.

### 10.5. Matières incompatibles

Voir section réactivité.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

oxydes de carbone

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 1.1 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
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	rat	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
Dimères d'acides gras en C18 insaturés, polymerisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2- aminoéthyl)éthane-1,2- diamine 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	rat	équivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**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
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	lapins	non spécifié
Dimeres 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	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylène-tétramine 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	lapins	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'exposition	Espèces	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	Corrosif	2,75 h	lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Dimeres 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	irritant		In vitro	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylène-tétramine 90640-67-8	Corrosif		lapins	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / 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
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	non spécifié
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	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**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
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	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**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
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	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
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	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 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)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	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
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthylènetétramine 90640-67-8	Non cancérigène	dermique	lifetime three times/w	souris	masculin	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Toxicité pour la reproduction:**

Il n'y a pas de données disponibles.

**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
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	oral : gavage	M: 36 d / F: 48-52 d daily	rat	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Amines, polyéthylènepoly-, fraction triéthyltétramine 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)

**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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexamine) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
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	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	autre guide

#### Toxicité (Daphnia):

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	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexamine) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
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	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Toxicité chronique pour les invertébrés aquatiques

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

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexamine) 1761-71-3	NOEC	4 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	EC10	1,9 mg/l	21 day	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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexamine) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4' méthylènebis(cyclohexamine) 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Dimeres 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	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dimeres 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	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### 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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexamine) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Dimeres 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	EC10	130 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 produit n'est pas biodégradable.

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexamine) 1761-71-3	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	28 Jours	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Dimeres 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	Non facilement biodégradable.	aucune donnée	0 - 60 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	162 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	not inherently biodegradable	aérobie	20 %	84 Jours	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données.

Substances dangereuses No. CAS	Facteur de bioconcentration (BCF)	Temps d'exposition	Température	Espèces	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	< 60	60 Jours	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

#### 12.4. Mobilité dans le sol

Les adhésifs polymérisables sont immobiles.

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Dimeres d'acides gras en C18 insaturés, polymérisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Dimeres d'acides gras en C18 insaturés, polymérisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
Amines, polyéthylène poly-, fraction triéthylène tétramine 90640-67-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

#### 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.

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.

<b>RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport</b>
---

**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. (4,4-méthylènebis-cyclohexylamine, Triéthylène tetramine)
RID	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (4,4-méthylènebis-cyclohexylamine, Triéthylène tetramine)
ADN	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. (4,4-méthylènebis-cyclohexylamine, Triéthylène tetramine)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4-méthylènebis-cyclohexylamine, Triéthylène tetramine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (4,4-méthylènebis-cyclohexylamine, Triéthylène tetramine)

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Dangers pour l'environnement**

ADR	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Non applicable
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 %

### 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:	49
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).

## RUBRIQUE 16:Autres informations

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

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H312 Nocif par contact cutané.

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

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

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

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 » ([ua-productsafety.fr@henkel.com](mailto:ua-productsafety.fr@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](mailto: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**