



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

Page 1 sur 21

No. FDS : 268359
V003.0

LOCTITE EA 9497 DC50ML FR/NL

Révision: 01.03.2022

Date d'impression: 11.01.2023

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 EA 9497 DC50ML FR/NL

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 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.

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**

Résine époxy bisphénol F-épichlorydrine (Mw<700)
 2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A)
 1,4-BIS(2,3-éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL)

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**

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

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).

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	Teneur	Classification
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	01-2119454392-40	20- 40 %	Skin Irrit. 2; Cutané(e) H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	216-823-5 01-2119456619-26	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411
1,4-BIS(2,3-ÉPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4- BUTANEDIOL) 2425-79-8	219-371-7 01-2119494060-45	1- < 5 %	Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Acute Tox. 4; Cutané(e) H312 Acute Tox. 4; Inhalation H332 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	236-675-5	0,1- < 1 %	Carc. 2; Inhalation H351

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. 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 : Rougeurs, inflammation.

PEAU : Eruption cutanée, urticaire.

YEUX : Irritation, conjonctivite.

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 (CO₂) et de l'oxyde nitrique (NO_x) risquent d'être dégagés.

5.3. Conseils aux pompiers

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

Indications additionnelles:

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

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

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Porter un équipement de sécurité.

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

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

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

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

6.4. Référence à d'autres sections

Voir le conseil à la section 8.

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

Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Voir le conseil à la section 8.

Mesures d'hygiène:

De bonnes pratiques d'hygiène industrielle devraient être respectées.

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

Pendant le travail ne pas manger, boire, fumer.

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

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

Composant [Substance réglementée]	ppm	mg/m ³	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
dioxyde de titane 13463-67-7 [TITANE (DIOXYDE DE), EN TI]		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	
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Eau douce		0,003 mg/l				
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Eau salée		0,0003 mg/l				
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Sédiments (eau douce)				0,294 mg/kg		
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Sédiments (eau salée)				0,0294 mg/kg		
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Terre				0,237 mg/kg		
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Eau (libérée par intermittence)		0,0254 mg/l				
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Air						aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F- épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	Eau douce		0,006 mg/l				
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	Eau douce – intermittent		0,018 mg/l				
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	Eau salée		0,001 mg/l				
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	Eau de mer - intermittent		0,002 mg/l				
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	Usine de traitement des eaux usées.		10 mg/l				
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	Sédiments (eau douce)				0,341 mg/kg		
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	Sédiments (eau salée)				0,034 mg/kg		
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	Terre				0,065 mg/kg		
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1- phénylèneoxyméthylène)]bisoxiranne 1675-54-3	oral				11 mg/kg		
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Eau douce		0,024 mg/l				
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	oral				0,028 mg/kg		
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Sédiments (eau douce)				0,084 mg/kg		

1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Terre				0,003 mg/kg		
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Eau salée		0,002 mg/l				
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Usine de traitement des eaux usées.		100 mg/l				
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Sédiments (eau salée)				0,008 mg/kg		
Dioxyde de titane 13463-67-7	Eau douce						aucun danger identifié
Dioxyde de titane 13463-67-7	Eau salée						aucun danger identifié
Dioxyde de titane 13463-67-7	Usine de traitement des eaux usées.						aucun danger identifié
Dioxyde de titane 13463-67-7	Sédiments (eau douce)						aucun danger identifié
Dioxyde de titane 13463-67-7	Sédiments (eau salée)						aucun danger identifié
Dioxyde de titane 13463-67-7	Terre						aucun danger identifié
Dioxyde de titane 13463-67-7	Air						aucun danger identifié
Dioxyde de titane 13463-67-7	Prédateur						pas de potentiel de bioaccumulation

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nom listé	Application Area	Voie d'exposition	Health Effect	Exposure Time	Valeur	Remarques
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		29,39 mg/m ³	aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	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) 9003-36-5	Travailleurs	dermique	Exposition à court terme / aiguë - effets locaux		0,0083 mg/cm ²	aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		8,7 mg/m ³	aucun danger identifié
Produit de réaction: bisphénol-F-épichlorhydrine résines époxydiques (poids moléculaire moyen ≤ 700) 9003-36-5	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) 9003-36-5	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		6,25 mg/kg	aucun danger identifié
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane 1675-54-3	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		4,93 mg/m ³	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane 1675-54-3	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,75 mg/kg	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane 1675-54-3	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		0,87 mg/m ³	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane 1675-54-3	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		0,0893 mg/kg	
2,2'-[(1-méthyléthylidène)bis(4,1-phénylèneoxyméthylène)]bisoxirane 1675-54-3	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,5 mg/kg	
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Travailleurs	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		4,7 mg/m ³	
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Travailleurs	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		6,66 mg/kg	
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Grand public	Inhalation	Exposition à long terme - effets systémiques		1,16 mg/m ³	
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Grand public	dermique	Exposition à long terme - effets systémiques		3,33 mg/kg	
1,4-bis(2,3-époxypropoxy)butane 2425-79-8	Grand public	oral	Exposition à long terme - effets systémiques		0,33 mg/kg	

Indice Biologique d'Exposition:
aucun(e)

8.2. Contrôles de l'exposition:

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

Protection respiratoire:

Assurer une aération et une ventilation suffisantes.

Il convient de porter un masque agréé ou un respirateur avec unecartouche de vapeur organique si le produit est utilisé dans un 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; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)

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

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

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

Protection des yeux:

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

Aspect	liquide liquide blanc
Odeur	caractéristique
seuil olfactif	Il n'y a pas de données / Non applicable
pH	Non applicable, Le produit est non soluble (dans l'eau)
Point de fusion	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de solidification	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point initial d'ébullition	> 250 °C (> 482 °F)
Point d'éclair	93,0 °C (199,4 °F)
Taux d'évaporation	Il n'y a pas de données / Non applicable
Inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Limites d'explosivité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Pression de vapeur (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Densité relative de vapeur:	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité ()	2,1200 g/cm ³
Densité en vrac	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité qualitative (Solv.: Eau)	Insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable

Viscosité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité (cinématique)	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés explosives	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés comburantes	Il n'y a pas de données / Non applicable

9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

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 effets toxicologiques****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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	LD50	1.118 mg/kg	rat	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	LD50	1.130 mg/kg	lapins	non spécifié
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	LD50	>= 10.000 mg/kg	hamster	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
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	Estimatio n de la toxicité aiguë (ETA)	11,01 mg/l	vapeur	4 h		Jugement d'experts
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	poussière	4 h	rat	non spécifié

Corrosion cutanée/irritation cutanée:

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

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Temps d'expositi on	Espèces	Méthode
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	irritant	4 h	lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	modérément irritant	24 h	lapins	Test Draize
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	non irritant	4 h	lapins	equivalent or similar to 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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	non irritant		lapins	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		lapins	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	non irritant		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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether 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)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	sensibilisant	Test de maximisation sur le cobaye	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	non sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	equivalent or similar to 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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether 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)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	positif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	positif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	positif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	négatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	avec ou sans		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	négatif	Test in-vitro d'aberration chromosomique sur mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	négatif	oral : gavage		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	négatif	oral : gavage		rat	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	négatif	oral : gavage		hamster chinois	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	négatif	oral : gavage		souris	non spécifié
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	négatif	oral : gavage		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
TITANE (DIOXYDE DE)	négatif	oral : gavage		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte

13463-67-7					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
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	Non cancérigène	dermique	2 y daily	souris	masculin	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	Non cancérigène	oral : gavage	2 y daily	rat	masculin/fém inin	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	Non cancérigène	Inhalation	24 m 6 h/d; 5 d/w	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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	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)
2,2-Bis[P-(2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether 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)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		oral : gavage	rat	OECD Guideline 421 (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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	NOAEL 250 mg/kg	oral : gavage	13 w daily	rat	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,2-Bis[2,3- époxypropoxy) phényl]Propane (Ether 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)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUT ANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	NOAEL 200 mg/kg	oral : gavage	28 d daily	rat	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	NOAEL 1.000 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.

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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy)phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	LC50	3,1 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,4-BIS(2,3-éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	LC50	24 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy)phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	EC50	1,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,4-BIS(2,3-éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	EC50	75 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	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
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy)phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 Jours	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Résine époxy bisphénol F- épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	autre guide
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	autre guide
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	EC50	> 160 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	EC10	97 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	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.

Substances dangereuses No. CAS	Valeur type	Valeur	Temps d'exposition	Espèces	Méthode
Résine époxy bisphénol F- épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	autre guide
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy) phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,4-BIS(2,3- éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

12.2. Persistance et dégradabilité

Substances dangereuses No. CAS	Résultat	Type de test	Dégradabilité	Temps d'exposition	Méthode
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	Non facilement biodégradable.	aérobie	0 %	28 Jours	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy)phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	not inherently biodegradable	non spécifié	12 %	28 Jours	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy)phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	Non facilement biodégradable.	aérobie	5 %	28 Jours	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-BIS(2,3-éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	Non facilement biodégradable.	aérobie	38 %	28 Jours	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Il n'y a pas de données disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol

Substances dangereuses No. CAS	LogPow	Température	Méthode
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy)phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,4-BIS(2,3-éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	-0,269	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Substances dangereuses No. CAS	PBT / vPvB
Résine époxy bisphénol F-épichlorhydrine (Mw<700) 9003-36-5	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
2,2-Bis[P-(2,3-époxypropoxy)phényl]Propane (Ether diglycidique du Bisphénol A) 1675-54-3	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
1,4-BIS(2,3-éPOXYPROPOXY)BUTANE (ETHER DIGLYCIDIQUE DU 1,4-BUTANEDIOL) 2425-79-8	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).
TITANE (DIOXYDE DE) 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.

12.6. Autres effets néfastes

Il n'y a pas de données disponibles.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Evacuation du produit:

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations/les eaux superficielles/ les eaux souterraines.
 Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Evacuation d'emballage non nettoyé:

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

Code de déchet

08 04 09* adhésifs et agents d'étanchéité rejetés contenant des solvants organiques et autres substances dangereuses
 Les clés de déchets ne se réfèrent pas aux produits mais à leur origine. Le fabricant ne peut donc indiquer aucune clé de déchet pour les produits utilisés dans les différentes branches. Les clés indiquées sont des recommandations pour l'utilisateur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**14.1. Numéro ONU**

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	Non applicable
RID	Non applicable
ADN	Non applicable
IMDG	Polluant marin
IATA	Non applicable

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

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
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 :

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H312 Nocif par contact cutané.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H332 Nocif par inhalation.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

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.

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), 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 Page 1 sur 18

LOCTITE EA 9497 DC50ML FR/NL

No. FDS : 229736
V003.0

Révision: 01.03.2022

Date d'impression: 11.01.2023

Remplace la version du: 27.11.2019

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

1.1. Identificateur de produit

LOCTITE EA 9497 DC50ML FR/NL

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.

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

3,6-diazaoctane-éthylènediamine

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:

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

Prévention

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

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).

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

Partie B d'un adhésif bicomposant

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

Substances dangereuses No. CAS	Numéro CE N° d'enregistrement REACH	Teneur	Classification
4,4' méthylènebis(cyclohexanamine) 1761-71-3	217-168-8 01-2119541673-38	10- 20 %	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, polymerisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoethyl)ethane-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
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	203-950-6 01-2119487919-13	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Oral(e) H302 Acute Tox. 4; Cutané(e) H312 Skin Sens. 1 H317 Skin Corr. 1B H314 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 (CO₂) et de l'oxyde nitrique (NO_x) 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 ³	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'exposition	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 insaturés, polymerisés avec des acides gras de tallol et la N,N'-bis(2-aminoéthyl)ethane-1,2-diamine 68082-29-1	Eau douce		0,00434 mg/l				
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	Eau salée		0,00043 mg/l				
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	Eau (libérée par intermittence)		0,0434 mg/l				
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	Usine de traitement des eaux usées.		3,84 mg/l				
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	Sédiments (eau douce)				434,02 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	Sédiments (eau salée)				43,4 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	Terre				86,78 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			
---	------------------------------	--	-----------	--	--	--

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/m3	
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/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	
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	

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; >= 0,4 mm d'épaisseur de couche)

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

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

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

Protection des yeux:

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

Aspect	liquide liquide
Odeur	Gris D'amine
seuil olfactif	Il n'y a pas de données / Non applicable
pH	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point de fusion	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de solidification	Il n'y a pas de données / Non applicable
Point initial d'ébullition	> 180 °C (> 356 °F)
Point d'éclair	90,0 °C (194 °F); pas de méthode
Taux d'évaporation	Il n'y a pas de données / Non applicable
Inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Limites d'explosivité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Pression de vapeur (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Densité relative de vapeur:	Il n'y a pas de données / Non applicable
Densité (ρ)	2,1000 g/cm ³
Densité en vrac	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Solubilité qualitative (Solv.: Eau)	Insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température d'auto-inflammabilité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Température de décomposition	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité	Il n'y a pas de données / Non applicable
Viscosité (cinématique)	Il n'y a pas de données / Non applicable
Propriétés explosives	Il n'y a pas de données / Non applicable

Propriétés comburantes

Il n'y a pas de données / Non applicable

9.2. Autres informations

Il n'y a pas de données / Non applicable

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**11.1. Informations sur les effets toxicologiques****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)
Dimeres 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)
3,6-diazaoctane- éthylènediamine 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	rat	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
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	LD50	> 2.000 mg/kg	rat	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	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)
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	irritant		In vitro	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	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'exposition	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)

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
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	sensibilisant	Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris	souris	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	sensibilisant	Test Buehler	cochon d'Inde	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenicité 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, 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)
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	négatif	Essai de mutation génique sur des cellules de mammifère	avec ou sans		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 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-éthylènediamine 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)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	négatif	intrapéritonéal		souris	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Cancérogénicité

Il n'y a pas de données disponibles.

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)
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)

Danger par aspiration:

Il n'y a pas de données disponibles.

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
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	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	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)

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)
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	7,07 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)

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)

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)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	EC10	< 2,5 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)

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)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 mn	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption 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 (1))
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)
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)

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(cyclohexamine) 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(cyclohexamine) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask 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	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	-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(cyclohexamine) 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 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).
3,6-diazaoctane-éthylènediamine 112-24-3	Ne remplit pas les critères : Persistant, Bioaccumulable et Toxique (PBT), Très Persistant et Très Bioaccumulable (vPvB).

12.6. 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:

Eliminer conformément aux réglementations locales et nationales.

Evacuation d'emballage non nettoyé:

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

Code de déchet

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

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

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

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.

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), 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