



## Fiche de données de sécurité

Copyright,2023, Compagnie 3M Tous droits réservés. La copie et/ou le chargement de cette information dans le but d'utiliser correctement les produits 3M est autorisé à condition que (1) l'information soit copiée dans sa totalité, sans aucun changement, sauf accord écrit préalable 3M, et (2) ni la copie, ni l'original ne soit revendu ou distribué autrement avec l'intention d'en tirer un quelconque profit.

<b>Référence FDS:</b>	33-5983-3	<b>Numéro de version:</b>	4.00
<b>Date de révision:</b>	30/06/2023	<b>Annule et remplace la version du :</b>	19/09/2022

**Numéro de version Transport:**

Cette fiche de données de sécurité est conforme au règlement REACH n° 1907/2006 et à ses modifications.

### IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/ENTREPRISE

#### 1.1 Identification de la substance ou du mélange:

3M™ Impact Resistant Structural Adhesive PNs 07333, 57333

#### Numéros d'identification de produit

60-4550-8333-1      60-4551-1451-6

7100050351      7100273723

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

##### - Utilisations identifiées:

Utilisation dans l'industrie automobile.

#### 1.3. Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

**ADRESSE:** 3M France 1 PARVIS DE L'INNOVATION CS 20203 95006 CERGY PONTOISE CEDEX  
**Téléphone:** 01 30 31 61 61  
**E-mail:** tfr@mmm.com

**Site internet**      <http://3m.quickfds.com>

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Téléphone ORFILA: 01.45.42.59.59

**Ce produit est un kit ou un produit multi-composants qui consiste en plusieurs composants , emballés indépendamment. Une FDS pour chacun des composants est incluse. Veillez à ne pas séparer les FDSs des composants de cette page de couverture. Les références des Fiches de Données de Sécurité (FDS) des composants de ce produit sont:**

33-5988-2, 33-5984-1

### Information de transport

Reportez-vous à la section 14 des composants du kit pour les informations de transport

## ETIQUETTE DU KIT

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

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

#### CLASSIFICATION:

Toxicité aigüe, Catégorie 4 - Acute tox. 4; H302

Corrosion / irritation cutanée, Catégorie 1B - H314

Lésions oculaires graves / irritation oculaire, catégorie 1 - Eye Dam. 1; H318

Sensibilisation de la peau, Catégorie 1 - Sens. pour la peau 1; H317

Mutagenicité cellules germinales, catégorie 2 - Muta. 2; H341

Dangereux pour l'environnement aquatique (chronique), Catégorie 2 - Auat. Chr. 2; H411

Pour le texte intégral des phrases H, voir section 16.

### 2.2. Eléments de l'étiquette

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

#### MENTION D'AVERTISSEMENT:

Danger

#### Symboles :

SGH05 (Corrosion)SGH07 (Point d'exclamation)SGH08 (Danger pour la santé) |SGH09 (Environnement)

#### Pictogrammes



#### Contient:

2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol.; Masse de réaction : 2-([1-chloro-3-([4-méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl)méthoxy)propan-2-yl]oxy)méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane; 2-Pipérazin-1-yléthylamine; m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine; 4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine); Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée; 1-Chloro-2,3-époxypropane; Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane; 3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine); Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.

#### MENTIONS DE DANGER:

H302

Nocif en cas d'ingestion.

H314

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

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

H341

Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

H411

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

#### MENTIONS DE MISE EN GARDE

##### Générale:

P102

Tenir hors de portée des enfants.

**Prévention:**

P260A Ne pas respirer les vapeurs.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280D Porter des gants de protection, un vêtement de protection et un appareil de protection des yeux et du visage.

**Intervention ::**

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement 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 ou un médecin.

**Elimination:**

P501 Éliminer le contenu/ récipient conformément à la réglementation locale/ régionale/nationale/ internationale.

Consulter la fiche de données de sécurité pour connaître les pourcentages inconnus des composants ([www.3M.com/msds](http://www.3M.com/msds))

**Raison de la révision:**

Étiquette: Ingrédients CLP - composants du kit - L'information a été modifiée.

Étiquette: Classification CLP - L'information a été modifiée.

Étiquette: Précaution CLP - Prévention - L'information a été modifiée.



## Fiche de données de sécurité

Copyright,2023, Compagnie 3M Tous droits réservés. La copie et/ou le chargement de cette information dans le but d'utiliser correctement les produits 3M est autorisé à condition que (1) l'information soit copiée dans sa totalité, sans aucun changement, sauf accord écrit préalable 3M, et (2) ni la copie, ni l'original ne soit revendu ou distribué autrement avec l'intention d'en tirer un quelconque profit.

<b>Référence FDS:</b>	33-5984-1	<b>Numéro de version:</b>	6.02
<b>Date de révision:</b>	01/08/2023	<b>Annule et remplace la version du :</b>	26/07/2023

Cette fiche de données de sécurité est conforme au règlement REACH n° 1907/2006 et à ses modifications.

### 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DU MELANGE ET DE LA SOCIETE / ENTREPRISE

#### 1.1 Identification de la substance ou du mélange:

3M™ Impact Resistant Structural Adhesive Part A, PNs 07333, 57333

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

##### - Utilisations identifiées:

Utilisation dans l'industrie automobile.

#### 1.3. Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

**ADRESSE:** 3M France 1 PARVIS DE L'INNOVATION CS 20203 95006 CERGY PONTOISE CEDEX  
**Téléphone:** 01 30 31 61 61  
**E-mail:** tfr@mmm.com  
**Site internet** <http://3m.quickfds.com>

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Téléphone ORFILA: 01.45.42.59.59

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

Les classifications santé et environnement de ce matériau ont été établies en utilisant la méthode de calcul, sauf si des données de tests sont disponibles ou si la forme physique affecte la classification. Les classifications fondées sur des données de tests ou sur la forme physique sont notées ci-dessous, le cas échéant.

##### CLASSIFICATION:

Toxicité aigüe, Catégorie 4 - Acute tox. 4; H302  
Corrosion / irritation cutanée, Catégorie 1B - H314

Lésions oculaires graves / irritation oculaire, catégorie 1 - Eye Dam. 1; H318

Sensibilisation de la peau, Catégorie 1 - Sens. pour la peau 1; H317

Pour le texte intégral des phrases H, voir section 16.

**2.2. Eléments de l'étiquette****Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE****MENTION D'AVERTISSEMENT:**

Danger

**Symboles :**

SGH05 (Corrosion)SGH07 (Point d'exclamation)

**Pictogrammes****Ingrédients :**

Ingrédient	Numéro CAS	EC No.	% par poids
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	224-207-2	15 - 40
2-Pipérazin-1-yléthylamine	140-31-8	205-411-0	< 0,25
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	68683-29-4		5 - 10
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	217-168-8	5 - 9
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	216-032-5	1 - 5
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2	202-013-9	< 3
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	603-894-6	< 2
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	203-439-8	< 0,03

**MENTIONS DE DANGER:**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

**MENTIONS DE MISE EN GARDE****Prévention:**

P260A	Ne pas respirer les vapeurs.
P280D	Porter des gants de protection, un vêtement de protection et un appareil de protection des yeux et du visage.

**Intervention ::**

P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement 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 ou un médecin.
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

37% du mélange consiste en composants de toxicité aiguë par voie orale inconnue.

37% du mélange consiste en composants de toxicité aiguë par voie cutanée inconnue.

Contient 42% de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

### 2.3 .Autres dangers

Les personnes déjà sensibilisées aux amines peuvent développer une réaction de sensibilisation croisée avec certaines autres amines.

Ce produit ne contient aucune substance considérée comme PBT ou vPvB.

## 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

Ne s'applique pas.

### 3.2. Mélanges

Ingrédient	Identifiant(s)	%	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	(N° CAS) 4246-51-9 (N° CE) 224-207-2	15 - 40	Corr. cutanée 1B, H314 Lésions oculaires 1, H318 Sens. cutanée 1, H317
Copolymère époxy	Confidentiel	10 - 30	Substance non classée comme dangereuse
2-Pipérazin-1-yléthylamine	(N° CAS) 140-31-8 (N° CE) 205-411-0	< 0,25	Tox. aiguë 3, H311 Tox. aiguë 4, H302 Corr. cutanée 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Tox.aquatique chronique 3, H412 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372
Copolymère acrylique	Confidentiel	5 - 15	Substance non classée comme dangereuse
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	(N° CAS) 68683-29-4	5 - 10	Irr. de la peau 2, H315 Sens. de la peau 1A, H317
Aluminium.	(N° CAS) 7429-90-5 (N° CE) 231-072-3 (N° REACH) 01-2119529243-45	5 - 10	Inflam. Sol. 1, H228 Reactive eau 2, H261 Nota T
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	(N° CAS) 1761-71-3 (N° CE) 217-168-8	5 - 9	Tox. aiguë 4, H302 Corr. cutanée 1B, H314 Sens. cutanée 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Charge inorganique traitée	Confidentiel	3 - 7	Substance non classée comme dangereuse
Charge minérale	Confidentiel	1 - 5	Substance non classée comme dangereuse
Charge traitée	Confidentiel	1 - 5	Substance avec une limite nationale d'exposition professionnelle
Charge inorganique	Confidentiel	1 - 5	Substance non classée comme dangereuse
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	(N° CAS) 1477-55-0 (N° CE) 216-032-5	1 - 5	Tox. aiguë 4, H332 Tox. aiguë 4, H302 Corr. cutanée 1B, H314 Sens. cutanée 1, H317 Tox.aquatique chronique 3, H412
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	(N° CAS) 90-72-2 (N° CE) 202-013-9	< 3	Tox. aiguë 4, H302 Corr. cutanée 1C, H314 Lésions oculaires 1, H318
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	(N° CAS) 135108-88-2 (N° CE) 603-894-6	< 2	Tox. aiguë 3, H301 Corr. cutanée 1C, H314

			Sens. cutanée 1, H317 STOT RE 2, H373 Tox.aquatique chronique 3, H412
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	(N° CAS) 14808-60-7 (N° CE) 238-878-4	< 0,2	STOT RE 1, H372
1-Chloro-2,3-époxypropane	(N° CAS) 106-89-8 (N° CE) 203-439-8	< 0,03	Liq. Inflamm. 3, H226 Tox. aigüe 3, H331 Tox. aigüe 3, H311 Tox. aigüe 3, H301 Corr. cutanée 1B, H314 Sens. de la peau 1A, H317 Carc. 1B, H350 Tox.aquatique chronique 3, H412 Repr. 2, H361f
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	(N° CAS) 7439-92-1 (N° CE) 231-100-4	< 0,015	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 STOT SE 2, H371 STOT RE 2, H373 Aquatique aigüe 1, H400,M=1 Tox. aquatique chronique 1, H410,M=10

Toute entrée dans la colonne Identifiant (s) qui commence par les chiffres 6, 7, 8 ou 9 est un numéro de liste provisoire fourni par l'ECHA en attendant la publication du numéro d'inventaire CE officiel de la substance.

Voir en section 16 pour le texte complet des phrases H de cette section.

#### Limites de concentration spécifique

Ingrédient	Identifiant(s)	Limites de concentration spécifique
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	(N° CAS) 7439-92-1 (N° CE) 231-100-4	(C >= 0.03%) Repr. 1A, H360D

Pour les informations relatives aux valeurs limites d'exposition des ingrédients ou au statut PBT ou vPvB, consulter les sections 8 et 12 de cette Fiche de Données de Sécurité.

## 4. PREMIERS SOINS

### 4.1. Description des premiers secours:

#### Inhalation:

Transporter la personne à l'air frais. En cas de malaise, consulter un médecin.

#### Contact avec la peau:

Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les vêtements souillés. Consulter immédiatement un médecin. Laver les vêtements avant utilisation.

#### Contact avec les yeux:

Laver les yeux immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si cela est facile à faire. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un ophtalmologiste.

#### En cas d'ingestion:

Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

#### 4.2. Symptômes et effets principaux, aigus et différés:

Les symptômes et effets les plus importants basés sur la classification CLP comprennent:

Brûlures cutanées (rougeur localisée, gonflement, démangeaisons, douleur intense, cloques et destruction des tissus). Réaction cutanée allergique (rougeur, gonflement, cloques et démangeaisons). Lésions oculaires graves (opacité de la cornée, douleur intense, larmoiement, ulcérations et altération ou perte de vision significatives). Nocif en cas d'ingestion.

#### 4.3. Indication des soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

Non applicable

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1. Moyens d'extinction:

En cas d'incendie: Utiliser un agent d'extinction adapté pour le matériel combustible tel que l'eau ou mousse.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

Aucun inhérent à ce produit

#### 5.3. Conseils aux pompiers:

Portez un vêtement de protection intégral comprenant : casque, système de protection respiratoire autonome avec adduction d'air créant une pression positive à l'intérieur du casque, tablier et pantalon et manches resserrées autour des bras et des jambes, masque facial et chasuble pour protéger la tête.

## 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:

Évacuer la zone. Ventiler la zone. En cas de déversement important dans des zones confinées, apporter une ventilation mécanique pour disperser ou extraire les vapeurs selon les bonnes pratiques HSE. Reportez-vous aux autres sections de cette FDS pour l'information concernant les risques physiques et de la santé, de protection respiratoire, ventilation et équipement de protection individuelle.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement:

Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions. En cas de renversements importants, couvrir les évacuations et construire des digues pour éviter l'écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Couvrir avec un matériau absorbant inorganique. N'oubliez pas, ajouter un matériau absorbant ne supprime pas le danger physique, la santé ou le danger pour l'environnement. Récupérer le matériau répandu. Mettre dans un récipient fermé. Nettoyer les résidus avec un solvant approprié sélectionné par des personnes compétentes. Ventiler la zone. Lire et suivre les précautions d'emploi sur l'étiquette et la fiche de sécurité du solvant. Fermer le récipient. Éliminer le produit collecté dès que possible conformément aux réglementations locales / régionales / nationales / internationales applicables

#### 6.4. Références à d'autres sections:

Se référer à la section 8 et à la section 13 pour plus d'informations

## 7. Manipulation et stockage

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

Tenir hors de portée des enfants. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosol. Eviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver soigneusement après manipulation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions. Nettoyer les vêtements souillés avant réemploi. Éviter tout contact avec des agents oxydants (par exemple: Chlore, l'acide chromique, etc) Utiliser l'équipement de protection individuel requis (p.e. des gants, des masques de respiration,...)

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

Stocker à l'écart de la chaleur. Stocker à l'écart des acides. Stocker à l'écart des agents oxydants.

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

Pour plus d'informations: voir section 7.1 et 7.2 pour des recommandations de manutention et de stockage. Voir section 8 pour les contrôles d'exposition et les recommandations de protection individuelle.

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

Si un composant est divulgué à l'article 3, mais n'apparaît pas dans le tableau ci-dessous, une limite d'exposition professionnelle n'est pas disponible pour le composant.

Ingrédient	Numéro CAS	Agence:	Type de limite	Informations complémentaires:
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	VLEPs France	VLEP(8 heures):1,9mg/m <sup>3</sup>	Présumé cancérigène - preuve animale), PEAU
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	VLEPs France	VLCT (15 minutes): 0.1 mg/m <sup>3</sup>	
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	VLEPs France	VLEP contraignante ( fraction respirable - 8 heures) : 0.1 mg/m <sup>3</sup>	
Aluminium.	7429-90-5	VLEPs France	VLEP (8 heures) (fumées de soudage): 5 mg/m <sup>3</sup> ; VLEP (8 heures) (pulvérulent): 5 mg/m <sup>3</sup> ; VLEP (8 heures)(métal): 10 mg/m <sup>3</sup> .	
CAS NO M~PB~I	7439-92-1	VLEPs France	VLEP (Plomb, 8 heures) : 0.1 mg/m <sup>3</sup>	
Charge traitée	Confidentiel	VLEPs France	VLEP (VME)(Poussière totale)(8 heures) : 4 mg/m <sup>3</sup> ; VLEP (VME)(Poussière respirable)(8 heures) : 3.5 mg/m <sup>3</sup>	

VLEPs France : France. Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP) aux agents chimiques en France (INRS, ED 984)

VLEP

Valeurs limites de moyenne d'exposition

/

**Valeurs limites biologiques**

Ingrédient	Numéro CAS	Agence:	Paramètre	Milieu	Moment de prélèvement	Valeur	Mentions additionnelles
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	VLB EU	Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Sang	DFLT	70 ug/100ml	
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	IBE France	Divers paramètres	Echantillon biologique non spécifié	DFLT	0 Pas d'unité de mesure spécifié ou nécessaire	

VLB EU : Directive Européenne 98/24/EC concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail. Annexe II : Valeurs Limites Biologiques et mesures de surveillance de la santé.

IBE France : France: Indicateurs Biologiques d'Exposition (IBE) , INRS (ND 2065)

DFLT : Indifférent

**Les procédures de surveillance recommandées:** Les informations sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenues auprès de l'Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS).

## 8.2. Contrôles de l'exposition:

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Fournir une extraction appropriée des émissions pendant la polymérisation à chaud. Les enceintes de polymérisation doivent être munies de ventilation extractive vers l'extérieur, ou vers un équipement adapté pour le contrôle des émissions. Utiliser une ventilation générale et/ou une ventilation extractive locale pour maintenir les expositions à l'air en dessous des valeurs limites d'exposition et/ou contrôler la poussière / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols. Si la ventilation n'est pas appropriée, utiliser une protection respiratoire.

### 8.2.2. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle (EPI)

#### Protection des yeux/du visage:

Sur la base des résultats d'évaluation de l'exposition, sélectionner et utiliser une protection des yeux / du visage pour éviter tout contact. La protection des yeux / du visage suivante est recommandée:

Ecran total.

Lunettes de protection ouvertes.

#### *Normes applicables / Standards*

Utiliser une protection des yeux et du visage conforme à la norme EN 166

#### Protection de la peau/la main

Sur la base des résultats d'évaluation de l'exposition, sélectionner et utiliser des gants et/ou des habits de protection pour éviter le contact avec la peau. Consulter le fabricant de gants et/ou d'habits de protection pour sélectionner les matériaux appropriés. Les gants en nitrile peuvent être portés par-dessus des gants de polymère stratifié pour améliorer la dextérité. Des gants constitués du/des matériaux suivants sont recommandés:

Matériel	Epaisseur (mm)	Temps de pénétration
Polymère laminé	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles

#### *Normes applicables / Standards*

Utiliser des gants testés conformément à l'EN 374.

Si le produit est utilisé dans des conditions de forte exposition (exemple pulvérisations, risque élevé d'éclaboussures, etc etc), l'utilisation d'une combinaison de protection peut s'avérer nécessaire. Choisissez et utilisez une protection du corps pour éviter le contact basé sur les résultats d'une évaluation de l'exposition. Le matériau de vêtements de protection suivant(s) est recommandé: Tablier - polymère stratifié

#### Protection respiratoire:

Une évaluation de l'exposition peut être nécessaire de décider si un appareil respiratoire est nécessaire. Si un appareil respiratoire est nécessaire, utiliser des masques dans le cadre d'un programme de protection respiratoire complet. Basé sur les résultats de l'évaluation de l'exposition, sélectionnez un des types de respirateur suivants afin de réduire l'exposition par inhalation:

Demi-masque respiratoire ou masque complet pour des vapeurs organiques et particules

Pour des questions concernant une utilisation spécifique, consulter le fabricant de votre appareil respiratoire.

#### *Normes applicables / Standards*

Utiliser un appareil respiratoire conforme à la norme EN 140 ou EN 136: Filtres types A & P

## 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

Etat physique:	Liquide
Aspect physique spécifique::	Pâte
Couleur	Argent-gris
Odeur	Très légère d'acrylique
Valeur de seuil d'odeur	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Point de fusion / point de congélation	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Point/intervalle d'ébullition:	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
Limites d'inflammabilité (LEL)	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Limites d'inflammabilité (UEL)	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Point d'éclair:	103,9 °C [ <i>Méthode de test: Coupe fermée</i> ]
Température d'inflammation spontanée	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Température de décomposition	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
pH	<i>la substance / le mélange n'est pas soluble (dans l'eau)</i>
Viscosité cinématique	46 610 mm <sup>2</sup> /s
Hydrosolubilité	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Solubilité (non-eau)	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Coefficient de partage n-octanol / eau	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Pression de vapeur	666,6 Pa
Densité	1,18 g/ml
Densité relative	1,18 [ <i>Réf. Standard :Eau = 1</i> ]
Densité de vapeur relative	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>

### 9.2. Autres informations:

#### 9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Composés Organiques Volatils	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Taux d'évaporation:	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Masse moléculaire:	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
Teneur en matières volatiles:	0,3 % en poids

## 10. STABILITE ET REACTIVITE

### 10.1 Réactivité:

Ce produit peut être réactif avec certains agents sous certaines conditions - voir les autres rubriques de cette section.

### 10.2 Stabilité chimique:

Stable.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

### 10.4. Conditions à éviter:

Chaleur.

étincelles et / ou flammes

### 10.5 Matériaux à éviter:

Acides forts

Agents oxydants forts.

#### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

<u>Substance</u>	<u>Condition</u>
Aldéhydes	Non spécifié
Monoxyde de carbone	Non spécifié
Dioxyde de carbone	Non spécifié

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Les informations ci-dessous peuvent ne pas être en accord avec la classification européenne du produit en section 2 et/ou la classification des ingrédients en section 3 si une classification pour des ingrédients spécifiques est prescrite par une autorité compétente. De plus, les déclarations et données indiquées en section 11 sont fondées sur les règles de calcul du SGH des nation unies et les classifications qui en dérivent à partir des évaluations des risques internes.

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n ° 1272/2008

#### Les signes et symptômes d'exposition

Sur la base de données de tests et/ou d'informations sur les composants, ce produit peut provoquer les effets suivants sur la santé:

#### **Inhalation:**

Irritation de l'appareil respiratoire : les signes et symptômes peuvent inclure toux, écoulement nasal, maux de tête, étournelements, douleur nasale et maux de gorge. Peut provoquer des effets additionnels sur la santé (voir ci-dessous).

#### **Contact avec la peau:**

Peut être nocif par contact avec la peau. Brûlures cutanées (corrosion chimique): les symptômes peuvent inclure rougeurs, enflures, démangeaisons, douleurs, cloques, ulcération et formation de plaies et escarres. Sensibilisation de contact (autre que photosensibilisation) : les symptômes peuvent inclure rougeurs, enflures, cloques et démangeaisons.

#### **Contact avec les yeux:**

Brûlure oculaire d'origine chimique (corrosion chimique): les symptômes peuvent inclure opacité de la cornée, brûlures chimiques, douleurs, larmoiements, ulcérations, diminution ou perte de la vision.

#### **Ingestion:**

Nocif en cas d'ingestion. Effets gastrointestinaux : les symptômes peuvent inclure une douleur vive à la bouche, à la gorge et à l'abdomen, des nausées, des vomissements, de la diarrhée. Peut provoquer des effets additionnels sur la santé (voir ci-dessous).

#### **Autres effets de santé:**

#### **Une exposition répétée ou prolongée peut provoquer des effets sur un organe cible:**

Effets hépatiques : les symptômes peuvent inclure perte de l'appétit, perte de poids, fatigue, faiblesse, sensibilité de l'abdomen et jaunisse. Effets musculaires: Signes / symptômes peuvent inclure une faiblesse musculaire généralisée, la paralysie et l'atrophie. Effets sur les reins et la vessie : les symptômes peuvent inclure des modifications de la quantité d'urine, des douleurs abdominales ou dans le bas du dos, une augmentation du taux de protéines dans les urines, une augmentation du taux d'urée dans le sang, du sang dans les urines et une miction douloureuse.

#### **Toxicité pour la reproduction / le développement**

Contient un produit chimique ou des produits chimiques qui peuvent causer des malformations congénitales ou d'autres anomalies de la reproduction.

#### **Cancérogénicité:**

Contient une substance chimique / des substances chimiques qui peut/peuvent causer du cancer.

#### **Information complémentaire:**

Les personnes précédemment sensibilisées aux amines peuvent développer une réaction de sensibilisation croisée avec d'autres amines.

### Données toxicologiques

Si un composant est listé en section 3 mais n'apparaît pas dans une table ci-dessous, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

### Toxicité aiguë

Nom	Route	Organismes	Valeur
Produit	Cutané		Pas de données disponibles. Calculé. >2 000 - =5 000 mg/kg
Produit	Ingestion		Pas de données disponibles. Calculé. >300 - =2 000 mg/kg
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Cutané	Lapin	LD50 2 525 mg/kg
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Ingestion	Rat	LD50 2 850 mg/kg
Aluminium.	Cutané		LD50 Estimé pour être > 5 000 mg/kg
Aluminium.	Ingestion		LD50 Estimé pour être > 5 000 mg/kg
Aluminium.	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 > 0,888 mg/l
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	Cutané	Lapin	LD50 2 110 mg/kg
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	Ingestion	Rat	LD50 350 mg/kg
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	Cutané	Lapin	LD50 > 3 000 mg/kg
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	Ingestion	Rat	LD50 > 15 300 mg/kg
Charge inorganique traitée	Cutané	Lapin	LD50 > 5 000 mg/kg
Charge inorganique traitée	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l
Charge inorganique traitée	Ingestion	Rat	LD50 > 5 110 mg/kg
Charge traitée	Cutané	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
Charge traitée	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 3 mg/l
Charge traitée	Ingestion	Rat	LD50 6 450 mg/kg
Charge minérale	Cutané		LD50 Estimé pour être > 5 000 mg/kg
Charge minérale	Ingestion		LD50 estimé à 2 000 - 5 000 mg/kg
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	Cutané	Rat	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	Ingestion	Rat	LD50 1 000 mg/kg
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Cutané	Lapin	LD50 > 2 000 mg/kg
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 1,2 mg/l
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Ingestion	Rat	LD50 980 mg/kg
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Cutané	Rat	LD50 > 700 mg/kg
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Ingestion	Rat	LD50 300 mg/kg
Charge inorganique	Cutané		LD50 Estimé pour être > 5 000 mg/kg
Charge inorganique	Ingestion		LD50 estimé à 2 000 - 5 000 mg/kg
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Cutané	Lapin	LD50 865 mg/kg
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Ingestion	Rat	LD50 1 470 mg/kg
Quartz (SiO2)	Cutané		LD50 Estimé pour être > 5 000 mg/kg
Quartz (SiO2)	Ingestion		LD50 Estimé pour être > 5 000 mg/kg
1-Chloro-2,3-époxypropane	Cutané	Lapin	LD50 755 mg/kg
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation - Vapeur (4 heures)	Rat	LC50 1,7 mg/l
1-Chloro-2,3-époxypropane	Ingestion	Rat	LD50 260 mg/kg

Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Cutané		LD50 estimé à 2 000 - 5 000 mg/kg
--	--------	--	-----------------------------------

TAE = Toxicité Aigüe Estimée

**Corrosion / irritation cutanée**

Nom	Organismes	Valeur
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Lapin	Corrosif
Aluminium.	Lapin	Aucune irritation significative
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	Lapin	Corrosif
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	Lapin	Irritant
Charge inorganique traitée	Lapin	Aucune irritation significative
Charge traitée	Lapin	Aucune irritation significative
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	Lapin	Corrosif
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Rat	Corrosif
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Données in Vitro	Corrosif
Charge inorganique	Jugement professionnel	Aucune irritation significative
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Lapin	Corrosif
Quartz (SiO2)	Jugement professionnel	Aucune irritation significative
1-Chloro-2,3-époxypropane	Homme et animal	Corrosif
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Composants similaires	Aucune irritation significative

**Lésions oculaires graves / irritation oculaire**

Nom	Organismes	Valeur
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Lapin	Corrosif
Aluminium.	Lapin	Aucune irritation significative
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	Lapin	Corrosif
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	Lapin	Moyennement irritant
Charge inorganique traitée	Lapin	Aucune irritation significative
Charge traitée	Lapin	Aucune irritation significative
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	Lapin	Corrosif
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Lapin	Corrosif
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Risques pour la santé similaires	Corrosif
Charge inorganique	Jugement professionnel	Aucune irritation significative
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Lapin	Corrosif
1-Chloro-2,3-époxypropane	Lapin	Corrosif
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Composants similaires	Moyennement irritant

**Sensibilisation de la peau**

Nom	Organismes	Valeur
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Jugement professionnel	Sensibilisant
Aluminium.	Cochon d'Inde	Non-classifié
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	Cochon d'Inde	Sensibilisant

Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	Cochon d'Inde	Sensibilisant
Charge inorganique traitée	Homme et animal	Non-classifié
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	Cochon d'Inde	Non-classifié
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Cochon d'Inde	Sensibilisant
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Jugement professionnel	Sensibilisant
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Cochon d'Inde	Sensibilisant
1-Chloro-2,3-époxypropane	Homme et animal	Sensibilisant

### Sensibilisation des voies respiratoires

Nom	Organismes	Valeur
Aluminium.	Humain	Non-classifié

### Mutagenicité cellules germinales

Nom	Route	Valeur
3,3'-Oxybis(éthylénoxy)bis(propylamine)	In vitro	Non mutagène
Aluminium.	In vitro	Non mutagène
Charge inorganique traitée	In vitro	Non mutagène
Charge minérale	In vitro	Non mutagène
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	In vitro	Non mutagène
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	In vitro	Non mutagène
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	In vivo	Non mutagène
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	In vitro	Non mutagène
2-Pipérazin-1-yléthylamine	In vivo	Non mutagène
2-Pipérazin-1-yléthylamine	In vitro	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	In vitro	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	In vivo	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
1-Chloro-2,3-époxypropane	In vitro	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
1-Chloro-2,3-époxypropane	In vivo	Mutagénique
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	In vivo	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.

### Cancérogénicité

Nom	Route	Organismes	Valeur
Charge inorganique traitée	Non spécifié	Souris	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	Inhalation	Homme et animal	Cancérogène
1-Chloro-2,3-époxypropane	Cutané	Souris	Non-cancérogène
1-Chloro-2,3-époxypropane	Ingestion	Rat	Cancérogène
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Rat	Cancérogène
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Non spécifié	Classification officielle	Cancérogène

**Toxicité pour la reproduction****Effets sur la reproduction et / ou sur le développement**

Nom	Route	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 600 mg/kg/jour	Avant l'accouplement - Lactation
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 600 mg/kg/jour	59 jours
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 600 mg/kg/jour	Avant l'accouplement - Lactation
Charge inorganique traitée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 509 mg/kg/jour	1 génération
Charge inorganique traitée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 497 mg/kg/jour	1 génération
Charge inorganique traitée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 1 350 mg/kg/jour	Pendant l'organogenèse
Charge traitée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 625 mg/kg/jour	avant l'accouplement et pendant la gestation
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 450 mg/kg/jour	1 génération
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 450 mg/kg	1 génération
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 450 mg/kg/jour	1 génération
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 140 mg/kg/jour	Avant l'accouplement - Lactation
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 140 mg/kg/jour	28 jours
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 280 mg/kg/jour	Pendant la grossesse
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 598 mg/kg/jour	avant l'accouplement et pendant la gestation
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 409 mg/kg/jour	32 jours
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Ingestion	Toxique pour le développement	Lapin	NOAEL 75 mg/kg/jour	Pendant la grossesse
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 0,2 mg/l	10 semaines
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Non classifié pour les effets sur le développement	Multiples espèces animales.	NOAEL 0,09 mg/l	Pendant l'organogenèse
1-Chloro-2,3-époxypropane	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Multiples espèces animales.	NOAEL 160 mg/kg/jour	Pendant la grossesse
1-Chloro-2,3-époxypropane	Ingestion	Toxique pour la reproduction masculine	Rat	LOAEL 6,25 mg/kg/jour	23 jours
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Toxique pour la reproduction masculine	Rat	NOAEL 0,02 mg/l	10 semaines
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 µm]	Non spécifié	Toxique pour la reproduction des femelles	Humain	LOAEL 10 µg/dl sang	
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 µm]	Non spécifié	Toxique pour la reproduction masculine	Humain	LOAEL 37 µg/dl sang	
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 µm]	Non spécifié	Toxique pour le développement	Humain	NOAEL Non disponible	

**Organe(s) cible(s)**

**Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique**

Nom	Route	Organe(s) cible(s)	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Risques pour la santé similaires	NOAEL Non disponible	
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Peut provoquer une irritation respiratoire.	Risques pour la santé similaires	NOAEL Non disponible	
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Risques pour la santé similaires	NOAEL Pas disponible	
Charge traitée	Inhalation	Système respiratoire	Non-classifié	Rat	NOAEL 0,812 mg/l	90 minutes
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.		NOAEL Non disponible	
m-Xylène- $\alpha,\alpha'$ -diamine	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Non disponible	NOAEL Non disponible	
Formaldéhyde, polymère avec benzèneamine, hydrogénée	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Risques pour la santé similaires	NOAEL Non disponible	
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.		NOAEL Non disponible	
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Peut provoquer une irritation respiratoire.	Humain	NOAEL Pas disponible	Exposition professionnelle
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Foie	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Humain	NOAEL Pas disponible	Exposition professionnelle
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Ingestion	Système nerveux	Risque présumé d'effets graves pour les organes.	Humain	LOAEL 90 ug/dl sang	empoisonnement et / ou abus
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Ingestion	Coeur	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	empoisonnement et / ou abus

**Toxicité pour certains organes cibles - exposition répétée**

Nom	Route	Organe(s) cible(s)	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	Ingestion	tractus gastro-intestinal   Coeur   Système endocrinien   os, dents, ongles et / ou les cheveux   système hématopoïétique   Foie   système immunitaire   muscles   Système nerveux   des yeux   Rénale et / ou de la	Non-classifié	Rat	NOAEL 600 mg/kg/jour	59 jours

		vessie   Système respiratoire   système vasculaire				
Aluminium.	Inhalation	Système nerveux   Système respiratoire	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	Ingestion	Foie   muscles	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Rat	NOAEL 15 mg/kg/jour	36 jours
Charge inorganique traitée	Inhalation	Système respiratoire   silicose	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
Charge traitée	Inhalation	Système respiratoire	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
Charge minérale	Inhalation	Système respiratoire	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
Charge minérale	Inhalation	Fibrose pulmonaire	Non-classifié	Homme et animal	NOAEL Non disponible	
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	Cutané	la peau   Foie   Système nerveux   Système auditif   système hématopoïétique   des yeux	Non-classifié	Rat	NOAEL 125 mg/kg/jour	28 jours
m-Xylène-.alpha.alpha'-.diamine	Ingestion	Système endocrine   sang   moelle osseuse	Non-classifié	Rat	NOAEL 600 mg/kg/jour	28 jours
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Ingestion	Rénale et / ou de la vessie	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Rat	NOAEL 15 mg/kg/jour	28 jours
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	Ingestion	Système endocrine   système hématopoïétique   Foie   Système nerveux	Non-classifié	Rat	NOAEL 300 mg/kg/jour	28 jours
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Cutané	la peau	Non-classifié	Rat	NOAEL 100 mg/kg/jour	29 jours
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Cutané	système hématopoïétique   Système nerveux   Rénale et / ou de la vessie	Non-classifié	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/jour	29 jours
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Inhalation	Système respiratoire	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée	Rat	NOAEL 0,2 mg/m3	13 semaines
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Inhalation	système hématopoïétique   des yeux   Rénale et / ou de la vessie	Non-classifié	Rat	NOAEL 53,8 mg/m3	13 semaines
2-Pipérazin-1-yléthylamine	Ingestion	Coeur   Système endocrine   système hématopoïétique   Foie   Système nerveux   Rénale et / ou de la vessie	Non-classifié	Rat	NOAEL 598 mg/kg/jour	28 jours
Quartz (SiO2)	Inhalation	silicose	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Foie	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée	Rat	NOAEL 0,21 mg/l	19 jours

1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Rénale et / ou de la vessie	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Rat	NOAEL 0,04 mg/l	136 semaines
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Système endocrine	Non-classifié	Rat	NOAEL 0,377 mg/l	4 semaines
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	système immunitaire	Non-classifié	Rat	LOAEL 0,211 mg/l	4 semaines
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Coeur	Non-classifié	Rat	NOAEL 0,02 mg/l	98 jours
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Système nerveux	Non-classifié	Rat	NOAEL 0,002 mg/l	98 jours
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	Système respiratoire	Non-classifié	Multipl es espèces animales.	NOAEL 0,02 mg/l	13 semaines
1-Chloro-2,3-époxypropane	Inhalation	sang	Non-classifié	Rat	NOAEL 0,189 mg/l	90 jours
1-Chloro-2,3-époxypropane	Ingestion	Coeur   sang	Non-classifié	Rat	NOAEL 80 mg/kg/jour	12 semaines
1-Chloro-2,3-époxypropane	Ingestion	Foie	Non-classifié	Rat	NOAEL 25 mg/kg/jour	90 jours
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Inhalation	Rénale et / ou de la vessie	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Humain	LOAEL 60 ug/dl sang	Exposition professionnelle
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Inhalation	système hématopoïétique	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Humain	LOAEL 50 ug/dl sang	Exposition professionnelle
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Inhalation	Système nerveux	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Humain	LOAEL 40 ug/dl sang	Exposition professionnelle
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Inhalation	tractus gastro-intestinal	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Inhalation	Coeur   Système endocrine   système immunitaire   système vasculaire	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Ingestion	os, dents, ongles et / ou les cheveux	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Rat	LOAEL 20 ug/dl sang	3 Mois
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Ingestion	des yeux	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Rat	LOAEL 0,5 mg/kg/jour	20 jours
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Ingestion	système hématopoïétique   Rénale et / ou de la vessie	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Humain	LOAEL 40 ug/dl sang	Exposition environnementale
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Ingestion	Système nerveux	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.	Humain	LOAEL 11 ug/dl sang	Exposition environnementale
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	Ingestion	Système auditif   Coeur   Système endocrine   système vasculaire	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition environnementale

**Danger par aspiration**

Pour le composant/les composants, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Contactez l'adresse ou le numéro de téléphone indiqué sur la première page de la FDS pour informations**

toxicologiques sur cette matière et / ou de ses composants.

## 11.2. Informations sur d'autres dangers

Ce produit ne contient aucune substance considérée comme un perturbateur endocrinien pour la santé humaine.

## Section 12 : Informations écologiques

Il est possible que les informations suivantes ne correspondent pas à la classification de documents de l'UE en section 2 et / ou les classifications de certains ingrédients en section 3 si les classifications de certains ingrédients sont attribuées par une autorité compétente. En outre, les données en section 12 sont fondées sur les règles de classification selon SGH UN et selon les classifications dérivées d'avis 3M.

### 12.1 Toxicité:

Aucun test sur le produit disponible

Matériel	N° CAS	Organisme	Type	Exposition	Test point final	Test résultat
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	Bactéries	Expérimental	17 heures	EC50	4 000 mg/l
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	Ide mélanote	Expérimental	96 heures	LC50	>1 000 mg/l
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC50	>500 mg/l
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	EC50	218,16 mg/l
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC10	5,4 mg/l
Copolymère époxy	Confidentiel	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A
2-Pipérazin-1-yléthylamine	140-31-8	Bactéries	Expérimental	17 heures	EC10	100 mg/l
2-Pipérazin-1-yléthylamine	140-31-8	Ide mélanote	Expérimental	96 heures	LC50	368 mg/l
2-Pipérazin-1-yléthylamine	140-31-8	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC50	>1 000 mg/l
2-Pipérazin-1-yléthylamine	140-31-8	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	EC50	58 mg/l
2-Pipérazin-1-yléthylamine	140-31-8	Algues vertes	Expérimental	72 heures	NOEC	31 mg/l
Copolymère acrylique	Confidentiel	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	68683-29-4	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A
Aluminium.	7429-90-5	Poisson	Expérimental	96 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Aluminium.	7429-90-5	Algues vertes	Expérimental	72 heures	Aucune observation de	>100 mg/l

					toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	
Aluminium.	7429-90-5	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Aluminium.	7429-90-5	Algues vertes	Expérimental	72 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	100 mg/l
Aluminium.	7429-90-5	Puce d'eau	Expérimental	21 jours	NOEC	0,076 mg/l
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Ide mélanote	Expérimental	96 heures	LC50	>100 mg/l
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC50	140 mg/l
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	EC50	7,07 mg/l
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Puce d'eau	Composant analogue	21 jours	NOEC	4 mg/l
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC10	100 mg/l
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Ver rouge	Composant analogue	56 jours	EC10	228 mg/kg (poids sec)
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Microbes du sol	Composant analogue	28 jours	EC10	>1 000 mg/kg (poids sec)
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Bactéries	Expérimental	30 minutes	EC50	156 mg/l
Charge inorganique traitée	Confidentiel	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A
Charge inorganique	Confidentiel	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A
Charge minérale	Confidentiel	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	Boue activée	Expérimental	30 minutes	EC50	>1 000 mg/l
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	Bactéries	Expérimental	16 heures	EC10	24 mg/l
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	Algues vertes	Expérimental	72 heures	ErC50	28 mg/l
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	Medaka	Expérimental	96 heures	LC50	87,6 mg/l
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	EC50	15,2 mg/l
m-Xylène-.alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	Algues vertes	Expérimental	72 heures	NOEC	9,8 mg/l

diamine						
m-Xylène- alpha.alpha'.-diamine	1477-55-0	Puce d'eau	Expérimental	21 jours	NOEC	4,7 mg/l
Charge traitée	Confidentiel	Algues vertes	Estimé	72 heures	EC50	>100 mg/l
Charge traitée	Confidentiel	Truite arc-en-ciel	Estimé	96 heures	LC50	>100 mg/l
Charge traitée	Confidentiel	Puce d'eau	Estimé	48 heures	EC50	>100 mg/l
Charge traitée	Confidentiel	Algues vertes	Estimé	72 heures	EC10	>100 mg/l
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2	N/A	Expérimental	96 heures	LC50	718 mg/l
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2	Carpe commune	Expérimental	96 heures	LC50	>100 mg/l
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	EC50	>100 mg/l
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2	Algues vertes	Expérimental	72 heures	NOEC	6,44 mg/l
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	Boue activée	Expérimental	3 heures	EC50	186,7 mg/l
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC50	43,94 mg/l
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	guppy	Expérimental	96 heures	LC50	63 mg/l
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	EC50	15,4 mg/l
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC10	1,2 mg/l
Quartz (SiO2)	14808-60-7	Algues vertes	Estimé	72 heures	EC50	440 mg/l
Quartz (SiO2)	14808-60-7	Puce d'eau	Estimé	48 heures	EC50	7 600 mg/l
Quartz (SiO2)	14808-60-7	Poisson zèbre	Estimé	96 heures	LC50	5 000 mg/l
Quartz (SiO2)	14808-60-7	Algues vertes	Estimé	72 heures	NOEC	60 mg/l
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Bactéries	Expérimental	16 heures	LOEC	55 mg/l
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Vairon de Fathead	Expérimental	96 heures	LC50	10,6 mg/l
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC50	15 mg/l
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	EC50	23,9 mg/l
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Algues vertes	Expérimental	72 heures	NOEC	1,7 mg/l
Poudre de plomb [diamètre des particules	7439-92-1	Vairon de Fathead	Composant analogue	96 heures	LC50	0,0408 mg/l

< 1 mm]						
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Algues vertes	Composant analogue	72 heures	ErC50	0,0205 mg/l
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Puce d'eau	Composant analogue	48 heures	EC50	0,026 mg/l
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	N/A	Composant analogue	30 jours	EC10	0,0017 mg/l
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Algues vertes	Composant analogue	72 heures	ErC10	0,0061 mg/l
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Truite arc-en-ciel	Composant analogue	578 jours	NOEC	0,003 mg/l
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Boue activée	Composant analogue	24 heures	EC50	9 mg/l

**12.2 Persistance et dégradabilité:**

Matériel	N° CAS	Type de test	Durée	Type d'étude	Test résultat	Protocole
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	Expérimental Biodégradation	25 jours	évolution dioxyde de carbone	-8 % Evolution de CO2/Evolution de Demande biologique en oxygène théorique DBThO	OCDE 301B - Mod. CO2
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	Estimé Photolyse		Demi-vie photolytique (dans l'air)	2.96 heures (t 1/2)	
Copolymère époxy	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Pipérazin-1-yléthylamine	140-31-8	Expérimental Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	0 %BOD/ThO D	OCDE 301C
Copolymère acrylique	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	68683-29-4	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
Aluminium.	7429-90-5	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Composant analogue Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	0 %BOD/ThO D	OCDE 301C
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Composant analogue Biodégradation intrinsèque aquatique.	28 jours	Percent degraded	<1 % Suppression de carbone organique dissous COD	Test OCDE 302B Zahn-Wellens/EVPA
Charge inorganique traitée	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
Charge inorganique	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
Charge minérale	Confidentiel	Données non disponibles ou	N/A	N/A	N/A	N/A

		insuffisantes				
m-Xylène-.alpha.alpha'-.diamine	1477-55-0	Expérimental Biodégradation	28 jours	évolution dioxyde de carbone	49 % Evolution de CO2/Evolution de Demande biologique en oxygène théorique DBThO	OCDE 301B - Mod. CO2
m-Xylène-.alpha.alpha'-.diamine	1477-55-0	Expérimental Biodégradation intrinsèque aquatique.	28 jours	Demande biologique en oxygène	22 %BOD/ThO D	OCDE 302C - MITI (II) modifié
Charge traitée	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2	Expérimental Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	4 %BOD/ThO D	OCDE 301D
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	Expérimental Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	0 %BOD/ThO D	
Quartz (SiO2)	14808-60-7	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Estimé Biodégradation	14 jours	Demande biologique en oxygène	68 %BOD/ThO D	OCDE 301C
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Expérimental Hydrolyse		Demi-vie hydrolytique	3.9 jours (t 1/2)	
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation:

Matériel	CAS N°	Type de test	Durée	Type d'étude	Test résultat	Protocole
3,3'-Oxybis(éthylénoxy)bis(pr opylamine)	4246-51-9	Expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	-1.25	
Copolymère époxy	Confidentiel	Estimé Bioconcentratie		Facteur de bioaccumulation	2.9	
2-Pipérazin-1-yléthylamine	140-31-8	Expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	0.3	
Copolymère acrylique	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
Polymère butadiène-acrylonitrile à terminaison amine.	68683-29-4	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
Aluminium.	7429-90-5	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Composant analogue BCF - Poisson		Facteur de bioaccumulation	<60	OECD305-Bioconcentration
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	2.03	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Charge inorganique traitée	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la	N/A	N/A	N/A	N/A

		classification				
Charge inorganique	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
Charge minérale	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
m-Xylène-.alpha.alpha'-.diamine	1477-55-0	Expérimental BCF - Poisson	42 jours	Facteur de bioaccumulation	<2.7	OECD305-Bioconcentration
m-Xylène-.alpha.alpha'-.diamine	1477-55-0	extrapolé Bioconcentration		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	0.18	OECD 107 log Kow shke flask mtd
Charge traitée	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris(diméthylaminométhyl)phénol	90-72-2	Expérimental Bioconcentration		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	-0.66	830.7550 Part.Coeff Shake Flask
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	Expérimental BCF - Poisson	56 jours	Facteur de bioaccumulation	≤ 219	OECD305-Bioconcentration
Formaldéhyde, polymère avec benzénamine, hydrogénée	135108-88-2	Expérimental Bioconcentration		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	2.68	EC A.8 coefficient de partage
Quartz (SiO2)	14808-60-7	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Expérimental Bioconcentration		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	0.45	
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Expérimental FBC - Autres		Facteur de bioaccumulation	1322	

#### 12.4. Mobilité dans le sol:

Matériel	CAS N°	Type de test	Type d'étude	Test résultat	Protocole
3,3'-Oxybis(éthylèneoxy)bis(propylamine)	4246-51-9	Modèle Mobilité dans le sol	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
4,4'-Méthylènebis(cyclohexylamine)	1761-71-3	Modèle Mobilité dans le sol	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
m-Xylène-.alpha.alpha'-.diamine	1477-55-0	Modèle Mobilité dans le sol	Koc	<1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

#### 12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB:

Ce produit ne contient aucune substance considérée comme PBT ou vPvB.

#### 12.6. Propriétés de perturbation endocrinienne

Ce produit ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour les effets sur l'environnement

#### 12.7. Autres effets indésirables

Pas d'information disponible.

## 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

#### 13.1. Méthode de traitement des déchets:

Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale.

Éliminer le matériel complètement durci (ou polymérisé) dans une installation autorisée de déchets industriels. Comme une alternative d'élimination, incinérer le produit durci dans une installation d'incinération de déchets autorisée. La destruction adéquate peut nécessiter l'utilisation de carburant supplémentaire pendant les procédés d'incinération. Les conteneurs vides et utilisés pour le transport et la manutention des produits chimiques dangereux (substances chimiques / mélanges / préparations classées comme dangereuses conformément à la réglementation applicable) doivent être considérés, stockés, traités et éliminés comme des déchets dangereux à moins d'indication définie par la réglementation des déchets applicables. Consulter les autorités de régulation respectives afin de déterminer les traitements disponibles et les installations d'élimination.

Le code déchets est basé sur l'application du produit par le client. Puisque cet aspect est hors de contrôle 3M, aucun code déchets pour les produits après utilisation ne sera fourni. Merci de vous référer au Code Déchets Européen (EWC-2000/532/CE et ses amendements) pour attribuer le code déchets correct à votre propre résidu. Assurez-vous d'être en conformité avec les réglementations nationales et/ou locales applicables et utilisez toujours un opérateur de traitement des déchets agréé.

#### Code déchets EU (produit tel que vendu)

08 04 09\* Déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.  
20 01 27\* Peintures, encres, colles et résines contenant des substances dangereuses.

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	Transport routier (ADR)	Transport aérien (IATA)	Transport maritime (IMDG)
<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	UN2735	UN2735	UN2735
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.(BIS(3-AMINOPROPYL) ETHER OF DIETHYLENE GLYCOL)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.(BIS(3-AMINOPROPYL) ETHER OF DIETHYLENE GLYCOL)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.(BIS(3-AMINOPROPYL) ETHER OF DIETHYLENE GLYCOL; ALUMINUM)
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	8	8	8
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II	II	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Dangereux pour l'environnement	Ne s'applique pas.	Polluant marin
<b>14.6 Précautions spéciales pour l'utilisateur</b>	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations
<b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
<b>Température de régulation</b>	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.

<b>Température critique</b>	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
<b>Code de classification ADR</b>	C7	Non applicable.	Non applicable.
<b>Code de ségrégation IMDG</b>	Non applicable.	Non applicable.	18 - ALCALI

Veillez prendre contact à l'adresse ou le numéro de téléphone figurant sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur le transport / expédition du produit par voie ferroviaire (RID) ou par voies de navigation intérieure (ADN).

## 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

### 15.1. Législations spécifiques relatives à la sécurité, santé et réglementations environnementales de la substance ou du mélange

#### Cancérogénicité

<u>Ingrédient</u>	<u>Numéro CAS</u>	<u>Classification</u>	<u>Réglementation</u>
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Grp. 2B: Possibilité carc. des hommes	Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC)
Charge minérale	Confidentiel	Gr.3: non classifié	Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC)
Quartz (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	Grp. 1: Cancérogène pour l'homme	Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC)
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Grp. 2A: Probablement carcinogène pour les hommes	Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC)
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	Carc. 1B	Règlement (CE) N° 1272/2008, table 3.1

#### Statut d'Autorisation selon REACH:

Les substances suivantes contenues dans ce produit pourraient être ou sont soumises à autorisation selon REACH.

<u>Ingrédient</u>	<u>Numéro CAS</u>
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1

Statut d'Autorisation: listée sur la liste Candidate des substances extrêmement préoccupantes pour autorisation.

#### Statut des inventaires

Contactez le fournisseur pour plus d'informations. Les composants de ce produit sont conformes à l'inventaire Chemical Control Act Coréen. Pour de plus amples informations veuillez contacter la division de ventes. Les composants de ce produit sont conformes avec les exigences de notifications relatives aux nouvelles substances du CEPA. Ce produit est conforme aux mesures sur la gestion environnementale des nouvelles substances chimiques. Tous les ingrédients sont listés ou exemptés de l'inventaire Chinois IECSC. Les composants de ce produit sont conformes aux exigences de notification chimique de TSCA. Tous les composants requis de ce produit sont répertoriés dans la partie active de l'inventaire TSCA.

#### DIRECTIVE 2012/18/UE

Catégories de danger Seveso, annexe 1, partie 1  
Aucun

Substances dangereuses désignées Seveso, Annexe 1, Partie 2

Substances dangereuses	Identifiant(s)	Quantité admissible (tonnes) pour l'application de	
		Exigences de niveau inférieur	Exigences de niveau supérieur
Aluminium.	7429-90-5	50	200
1-Chloro-2,3-époxypropane	106-89-8	50	200
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	100	200

### Règlement (EU) No 649/2012

Chimique	Identifiant(s)	Liite 1
Poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	7439-92-1	Part 1

### Tableau des maladies professionnelles

1	Affections dues au plomb et à ses composés
25	Affections consécutives à l'inhalation de poussières minérales renfermant de la silice cristalline (quartz, cristobalite, tridymite), des silicates cristallins (kaolin, talc), du graphite ou de la houille.
43	Affections provoquées par l'aldéhyde formique et ses polymères
49	Affections cutanées provoquées par les amines aliphatiques, alicycliques ou les éthanolamines
49bis	Affections respiratoires provoquées par les amines aliphatiques, les éthanolamines ou l'isophoronediamine
51	Maladies professionnelles provoquées par les résines époxydiques et leurs constituants

### 15.2. Evaluation de la Sécurité Chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour ce mélange. Des évaluations de la sécurité chimique pour les substances contenues peuvent avoir été effectuées par les déclarants des substances conformément au règlement (CE) n ° 1907/2006, tel que modifié.

## 16. AUTRES INFORMATIONS

### Liste des codes des mentions de dangers H

H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H228	Matière solide inflammable.
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique 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 des lésions oculaires graves.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H350	Peut provoquer le cancer.
H360FD	Peut nuire à la fertilité ou au fœtus .
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H362	Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
H371	Risque présumé d'effets graves pour les organes.

H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très 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.

**Raison de la révision:**

Section 15: Cancérogénicité (Information) - L'information a été modifiée.

Section 15 : Tableau des maladies professionnelles. - L'information a été modifiée.

Les renseignements contenus dans cette fiche de données de sécurité sont basés sur l'état actuel de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementaires applicables à son activité. Nous ne sommes pas responsables pour quelconque dommage (matériel et immatériel aussi bien que direct et indirect) qui est la conséquence d'un usage qui n'est pas en accord avec les notices d'utilisation et les recommandations qui se trouvent dans la fiche de données de sécurité. De plus, cette FDS est fournie pour transmettre des informations sur la santé et sécurité. Si vous êtes l'importateur officiel de ce produit dans l'Union Européenne, vous êtes responsables de toutes les exigences réglementaires, y compris, sans toutefois vous y limiter, en ce qui concerne les enregistrements/notifications des produits, le suivi des volumes des substances et l'enregistrement éventuel de substance.

**Les FDS de 3M en France sont disponibles sur le site [www.3m.fr](http://www.3m.fr)**



## Fiche de données de sécurité

Copyright,2023, Compagnie 3M Tous droits réservés. La copie et/ou le chargement de cette information dans le but d'utiliser correctement les produits 3M est autorisé à condition que (1) l'information soit copiée dans sa totalité, sans aucun changement, sauf accord écrit préalable 3M, et (2) ni la copie, ni l'original ne soit revendu ou distribué autrement avec l'intention d'en tirer un quelconque profit.

<b>Référence FDS:</b>	33-5988-2	<b>Numéro de version:</b>	6.01
<b>Date de révision:</b>	15/05/2023	<b>Annule et remplace la version du :</b>	27/02/2023

Cette fiche de données de sécurité est conforme au règlement REACH n° 1907/2006 et à ses modifications.

### 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DU MELANGE ET DE LA SOCIETE / ENTREPRISE

#### 1.1 Identification de la substance ou du mélange:

3M™3M™ Adhésif structural résistant aux impacts Partie B PN 07333, 57333

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

##### - Utilisations identifiées:

Utilisation dans l'industrie automobile.

#### 1.3. Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

<b>ADRESSE:</b>	3M France 1 PARVIS DE L'INNOVATION CS 20203 95006 CERGY PONTOISE CEDEX
<b>Téléphone:</b>	01 30 31 61 61
<b>E-mail:</b>	tfr@mmm.com
<b>Site internet</b>	http://3m.quickfds.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Téléphone ORFILA: 01.45.42.59.59

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

Les classifications santé et environnement de ce matériau ont été établies en utilisant la méthode de calcul, sauf si des données de tests sont disponibles ou si la forme physique affecte la classification. Les classifications fondées sur des données de tests ou sur la forme physique sont notées ci-dessous, le cas échéant.

##### CLASSIFICATION:

Corrosion / irritation cutanée, Catégorie 2 - H315

Lésions oculaires graves / irritation oculaire, catégorie 2 - H319

Sensibilisation de la peau, Catégorie 1 - Sens. pour la peau 1; H317

Mutagenicité cellules germinales, catégorie 2 - Muta. 2; H341

Dangereux pour l'environnement aquatique (chronique), Catégorie 2 - Auat. Chr. 2; H411

Pour le texte intégral des phrases H, voir section 16.

## 2.2. Eléments de l'étiquette

Règlement Européen CLP N° 1272/2008/CE

### MENTION D'AVERTISSEMENT:

ATTENTION.

### Symboles :

SGH07 (Point d'exclamation) | SGH08 (Danger pour la santé) | SGH09 (Environnement)

### Pictogrammes



### Ingrédients :

Ingrédient	Numéro CAS	EC No.	% par poids
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	216-823-5	70 - 90
Masse de réaction: 2-(\{[1-Chloro-3-(\{4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl\}méthoxy)propan-2-yl]oxy\}méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane		946-427-4	1 - 5

### MENTIONS DE DANGER:

H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### MENTIONS DE MISE EN GARDE

#### Prévention:

P273	Eviter le rejet dans l'environnement.
P280E	Porter des gants de protection.

#### Intervention ::

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.
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P391	Recueillir le produit répandu.

18% du mélange consiste en composants de toxicité aigüe par voie orale inconnue.

Contient 22% de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

## 2.3 .Autres dangers

Inconnu

Ce produit ne contient aucune substance considérée comme PBT ou vPvB.

### 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1. Substances

Ne s'applique pas.

#### 3.2. Mélanges

Ingrédient	Identifiant(s)	%	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	(N° CAS) 1675-54-3 (N° CE) 216-823-5	70 - 90	Irr. de la peau 2, H315 Irr. des yeux 2, H319 Sens. cutanée 1, H317 Tox. aquatique chronique 2, H411
Caoutchouc synthétique	Confidentiel	4 - 20	Substance non classée comme dangereuse
Phénolphtaléine	(N° CAS) 77-09-8 (N° CE) 201-004-7	0,1 - 0,5	Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361f Tox. aquatique chronique 2, H411
Charge traitée	Confidentiel	1 - 5	Substance avec une limite nationale d'exposition professionnelle
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	(N° CAS) 131298-44-7 (N° CE) ELINCS 421-090-1	1 - 5	Substance non classée comme dangereuse
charge inorganique	Confidentiel	1 - 5	Substance avec une limite nationale d'exposition professionnelle
Charge inorganique traitée	Confidentiel	1 - 5	Substance non classée comme dangereuse
Masse de réaction: 2-(\{[1-Chloro-3-(\{4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl\}méthoxy)propan-2-yl]oxy\}méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	(N° CE) 946-427-4	1 - 5	Tox. aiguë 4, H302 Irr. de la peau 2, H315 Sens. cutanée 1, H317 Muta. 2, H341 Tox. aquatique chronique 3, H412
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	(N° CAS) 2530-83-8 (N° CE) 219-784-2 (N° REACH) 01-2119513212-58	< 3	Lésions oculaires 1, H318 Tox. aquatique chronique 3, H412

Toute entrée dans la colonne Identifiant (s) qui commence par les chiffres 6, 7, 8 ou 9 est un numéro de liste provisoire fourni par l'ECHA en attendant la publication du numéro d'inventaire CE officiel de la substance.

Voir en section 16 pour le texte complet des phrases H de cette section.

#### Limites de concentration spécifique

Ingrédient	Identifiant(s)	Limites de concentration spécifique
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	(N° CAS) 1675-54-3 (N° CE) 216-823-5	(C >= 5%) Irr. de la peau 2, H315 (C >= 5%) Irr. des yeux 2, H319

Phénolphtaléine	(N° CAS) 77-09-8 (N° CE) 201-004-7	(C >= 1%) Carc. 1B, H350
-----------------	---------------------------------------	--------------------------

Pour les informations relatives aux valeurs limites d'exposition des ingrédients ou au statut PBT ou vPvB, consulter les sections 8 et 12 de cette Fiche de Données de Sécurité.

## 4. PREMIERS SOINS

### 4.1. Description des premiers secours:

#### **Inhalation:**

Transporter la personne à l'air frais. En cas de malaise, consulter un médecin.

#### **Contact avec la peau:**

Laver immédiatement avec de l'eau et du savon. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. Si les signes et les symptômes se développent, consulter un médecin.

#### **Contact avec les yeux:**

Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin.

#### **En cas d'ingestion:**

Rincer la bouche. En cas de malaise, consulter un médecin.

### 4.2. Symptômes et effets principaux, aigus et différés:

Les symptômes et effets les plus importants basés sur la classification CLP comprennent:

Irritation cutanée (rougeur localisée, gonflement, démangeaisons et sécheresse). Réaction cutanée allergique (rougeur, gonflement, cloques et démangeaisons). Irritation grave des yeux (rougeur importante, gonflement, douleur, larmolement et troubles de la vision).

### 4.3. Indication des soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

Non applicable

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction:

En cas d'incendie: Utiliser un agent d'extinction adapté pour le matériel combustible tel que l'eau ou mousse.

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange:

Aucun inhérent à ce produit

### Décomposition dangereuse ou sous-produits

#### Substance

Aldéhydes  
Monoxyde de carbone  
Dioxyde de carbone  
Chlorure d'hydrogène

#### Condition

Pendant la combustion.  
Pendant la combustion.  
Pendant la combustion.  
Pendant la combustion.

### 5.3. Conseils aux pompiers:

En cas d'incendie grave et si le produit peut se décomposer thermiquement totalement, porter un vêtement de protection intégral comprenant : casque, système de protection respiratoire autonome avec adduction d'air créant une pression positive à l'intérieur du casque, tablier et pantalon et manches resserrées autour des bras et des jambes, masque facial et chasuble pour protéger la tête.

## 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence:

Évacuer la zone. Ventiler la zone. En cas de déversement important dans des zones confinées, apporter une ventilation mécanique pour disperser ou extraire les vapeurs selon les bonnes pratiques HSE. Reportez-vous aux autres sections de cette FDS pour l'information concernant les risques physiques et de la santé, de protection respiratoire, ventilation et équipement de protection individuelle.

### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions. En cas de renversements importants, couvrir les évacuations et construire des digues pour éviter l'écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau.

### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Contenir le renversement. Couvrir avec un matériau absorbant inorganique. N'oubliez pas, ajouter un matériau absorbant ne supprime pas le danger physique, la santé ou le danger pour l'environnement. Récupérer le matériau répandu. Mettre dans un récipient fermé. Nettoyer les résidus avec un solvant approprié sélectionné par des personnes compétentes. Ventiler la zone. Lire et suivre les précautions d'emploi sur l'étiquette et la fiche de sécurité du solvant. Fermer le récipient. Éliminer le produit collecté dès que possible conformément aux réglementations locales / régionales / nationales / internationales applicables

### 6.4. Références à d'autres sections:

Se référer à la section 8 et à la section 13 pour plus d'informations

## 7. Manipulation et stockage

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

Tenir hors de portée des enfants. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/brouillards/ vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Se laver soigneusement après manipulation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions. Nettoyer les vêtements souillés avant réemploi. Éviter tout contact avec des agents oxydants (par exemple: Chlore, l'acide chromique, etc) Utiliser l'équipement de protection individuel requis (p.e. des gants, des masques de respiration,...)

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

Stocker à l'écart de la chaleur. Stocker à l'écart des acides. Stocker à l'écart des agents oxydants.

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

Pour plus d'informations: voir section 7.1 et 7.2 pour des recommandations de manutention et de stockage. Voir section 8 pour les contrôles d'exposition et les recommandations de protection individuelle.

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

### 8.1. Valeurs limites d'exposition:

#### Limites d'exposition professionnelle

Si un composant est divulgué à l'article 3, mais n'apparaît pas dans le tableau ci-dessous, une limite d'exposition professionnelle n'est pas disponible pour le composant.

Ingrédient	Numéro CAS	Agence:	Type de limite	Informations complémentaires:
charge inorganique	Confidentiel	VLEPs France	VLEP (VME)(Poussière totale)(8 heures) : 4 mg/m <sup>3</sup> ; VLEP (VME)(Poussière respirable)(8 heures) : 3.5	

Charge traitée	Confidentiel VLEPs France	mg/m3 VLEP (VME)(Poussière totale)(8 heures) : 4 mg/m3; VLEP (VME)(Poussière respirable)(8 heures) : 3.5 mg/m3
VLEPs France : France. Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle (VLEP) aux agents chimiques en France (INRS, ED 984) VLEP Valeurs limites de moyenne d'exposition /		

### Valeurs limites biologiques

Il n'existe pas de limites biologiques pour les composants listés à la section 3 de cette fiche de données de sécurité.

**Les procédures de surveillance recommandées:** Les informations sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenues auprès de l'Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS).

## 8.2. Contrôles de l'exposition:

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Fournir une extraction appropriée des émissions pendant la polymérisation à chaud. Les enceintes de polymérisation doivent être munies de ventilation extractive vers l'extérieur, ou vers un équipement adapté pour le contrôle des émissions. Utiliser une ventilation générale et/ou une ventilation extractive locale pour maintenir les expositions à l'air en dessous des valeurs limites d'exposition et/ou contrôler la poussière / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols. Si la ventilation n'est pas appropriée, utiliser une protection respiratoire.

### 8.2.2. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle (EPI)

#### Protection des yeux/du visage:

Sur la base des résultats d'évaluation de l'exposition, sélectionner et utiliser une protection des yeux / du visage pour éviter tout contact. La protection des yeux / du visage suivante est recommandée:

Lunettes de sécurité avec protection latérale.

Lunettes de protection ouvertes.

#### Normes applicables / Standards

Utiliser une protection oculaire conforme à l'EN 166.

#### Protection de la peau/la main

Sur la base des résultats d'évaluation de l'exposition, sélectionner et utiliser des gants et/ou des habits de protection pour éviter le contact avec la peau. Consulter le fabricant de gants et/ou d'habits de protection pour sélectionner les matériaux appropriés. Les gants en nitrile peuvent être portés par-dessus des gants de polymère stratifié pour améliorer la dextérité. Des gants constitués du/des matériaux suivants sont recommandés:

Matériel	Epaisseur (mm)	Temps de pénétration
Polymère laminé	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles

#### Normes applicables / Standards

Utiliser des gants testés conformément à l'EN 374.

Si le produit est utilisé dans des conditions de forte exposition (exemple pulvérisations, risque élevé d'éclaboussures, etc etc), l'utilisation d'une combinaison de protection peut s'avérer nécessaire. Choisissez et utilisez une protection du corps pour éviter le contact basé sur les résultats d'une évaluation de l'exposition. Le matériau de vêtements de protection suivant(s) est recommandé: Tablier - polymère stratifié

#### Protection respiratoire:

Une évaluation de l'exposition peut être nécessaire de décider si un appareil respiratoire est nécessaire. Si un appareil respiratoire est nécessaire, utiliser des masques dans le cadre d'un programme de protection respiratoire complet. Basé sur les résultats de l'évaluation de l'exposition, sélectionnez un des types de respirateur suivants afin de réduire l'exposition par inhalation:

Demi-masque respiratoire ou masque complet pour des vapeurs organiques et particules

Pour des questions concernant une utilisation spécifique, consulter le fabricant de votre appareil respiratoire.

#### *Normes applicables / Standards*

Utiliser un appareil respiratoire conforme à la norme EN 140 ou EN 136: Filtres types A &P

## **9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

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

<b>Etat physique:</b>	Liquide
<b>Couleur</b>	Argent-gris
<b>Odeur</b>	Très légère d'acrylique
<b>Valeur de seuil d'odeur</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Point de fusion / point de congélation</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Point/intervalle d'ébullition:</b>	35 °C
<b>Inflammabilité (solide, gaz):</b>	Non applicable.
<b>Limites d'inflammabilité (LEL)</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Limites d'inflammabilité (UEL)</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Point d'éclair:</b>	103,9 °C [ <i>Méthode de test: Coupe fermée</i> ]
<b>Température d'inflammation spontanée</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Température de décomposition</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>pH</b>	<i>la substance / le mélange n'est pas soluble (dans l'eau)</i>
<b>Viscosité cinématique</b>	441 696 mm <sup>2</sup> /s
<b>Hydrosolubilité</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Solubilité (non-eau)</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Coefficient de partage n-octanol / eau</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Pression de vapeur</b>	666,6 Pa
<b>Densité</b>	1,132 g/ml
<b>Densité relative</b>	1,132 [ <i>Réf. Standard :Eau = 1</i> ]
<b>Densité de vapeur relative</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>

### **9.2. Autres informations:**

#### **9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité**

<b>Composés Organiques Volatils</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Taux d'évaporation:</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Masse moléculaire:</b>	<i>Pas de données de tests disponibles.</i>
<b>Teneur en matières volatiles:</b>	0,1 % en poids

## **10. STABILITE ET REACTIVITE**

### **10.1 Réactivité:**

Ce produit peut être réactif avec certains agents sous certaines conditions - voir les autres rubriques de cette section.

### **10.2 Stabilité chimique:**

Stable.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses:

Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

### 10.4. Conditions à éviter:

Chaleur.  
étincelles et / ou flammes

### 10.5 Matériaux à éviter:

Acides forts  
Agents oxydants forts.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

<u>Substance</u>	<u>Condition</u>
Non applicable	

Regarder section 5.2 pour les produits de décomposition pendant la combustion

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Les informations ci-dessous peuvent ne pas être en accord avec la classification européenne du produit en section 2 et/ou la classification des ingrédients en section 3 si une classification pour des ingrédients spécifiques est prescrite par une autorité compétente. De plus, les déclarations et données indiquées en section 11 sont fondées sur les règles de calcul du SGH des nation unies et les classifications qui en dérivent à partir des évaluations des risques internes.

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n ° 1272/2008

#### Les signes et symptômes d'exposition

Sur la base de données de tests et/ou d'informations sur les composants, ce produit peut provoquer les effets suivants sur la santé:

#### Inhalation:

Peut être nocif par inhalation Irritation de l'appareil respiratoire : les signes et symptômes peuvent inclure toux, écoulement nasal, maux de tête, éternuements, douleur nasale et maux de gorge.

#### Contact avec la peau:

Légère irritation cutanée: Signes / symptômes peuvent inclure une rougeur locale, un gonflement, des démangeaisons et la sécheresse. Sensibilisation de contact (autre que photosensibilisation) : les symptômes peuvent inclure rougeurs, enflures, cloques et démangeaisons.

#### Contact avec les yeux:

Irritation oculaire grave: les symptômes peuvent inclure rougeurs, gonflements, douleurs, larmes, opacité cornéenne, diminution de la vision avec risque d'altération permanente.

#### Ingestion:

Irritation gastro-intestinale : les signes et symptômes peuvent inclure douleur abdominale, troubles de l'estomac, nausées, vomissements et diarrhée. Peut provoquer des effets additionnels sur la santé (voir ci-dessous).

#### Autres effets de santé:

#### Toxicité pour la reproduction / le développement

Contient un produit chimique ou des produits chimiques qui peuvent causer des malformations congénitales ou d'autres anomalies de la reproduction.

#### Génotoxicité:

Génotoxicité et mutagénicité : peut interférer avec un matériel génétique et peut provoquer des altérations génétiques.

**Cancérogénicité:**

Contient une substance chimique / des substances chimiques qui peut/peuvent causer du cancer.

**Données toxicologiques**

Si un composant est listé en section 3 mais n'apparaît pas dans une table ci-dessous, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Toxicité aiguë**

Nom	Route	Organismes	Valeur
Produit	Cutané		Pas de données disponibles. Calculé.5 000 mg/kg
Produit	Inhalation - Poussières/ Brouillards( 4 h)		Pas de données disponibles. Calculé.12,5 mg/l
Produit	Ingestion		Pas de données disponibles. Calculé.5 000 mg/kg
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Cutané	Rat	LD50 > 1 600 mg/kg
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Ingestion	Rat	LD50 > 1 000 mg/kg
Charge traitée	Cutané	Rat	LD50 > 2 000 mg/kg
Charge traitée	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 3 mg/l
Charge traitée	Ingestion	Rat	LD50 6 450 mg/kg
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	Cutané	Lapin	LD50 > 2 000 mg/kg
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 > 5 mg/l
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	Ingestion	Rat	LD50 > 5 000 mg/kg
Charge inorganique traitée	Cutané	Lapin	LD50 > 5 000 mg/kg
Charge inorganique traitée	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l
Charge inorganique traitée	Ingestion	Rat	LD50 > 5 110 mg/kg
charge inorganique	Cutané	Lapin	LD50 > 5 000 mg/kg
charge inorganique	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 > 0,691 mg/l
charge inorganique	Ingestion	Rat	LD50 > 5 110 mg/kg
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Cutané	Lapin	LD50 4 000 mg/kg
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Inhalation - Poussières/ Brouillards (4 heures)	Rat	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Ingestion	Rat	LD50 7 010 mg/kg
Masse de réaction: 2-(\{1-Chloro-3-(\{4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl\}méthoxy)propan-2-yl]oxy\}méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Ingestion	Rat	LD50 1 000 mg/kg

TAE = Toxicité Aiguë Estimée

**Corrosion / irritation cutanée**

Nom	Organismes	Valeur
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Lapin	Moyennement irritant
Charge traitée	Lapin	Aucune irritation significative
Charge inorganique traitée	Lapin	Aucune irritation significative

charge inorganique	Lapin	Aucune irritation significative
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Lapin	Moyennement irritant
Masse de réaction: 2-([1-Chloro-3-(4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl)méthoxy)propan-2-yl]oxy)méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Données in Vitro	Irritant

**Lésions oculaires graves / irritation oculaire**

Nom	Organismes	Valeur
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Lapin	Irritant modéré
Charge traitée	Lapin	Aucune irritation significative
Charge inorganique traitée	Lapin	Aucune irritation significative
charge inorganique	Lapin	Aucune irritation significative
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Lapin	Corrosif
Masse de réaction: 2-([1-Chloro-3-(4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl)méthoxy)propan-2-yl]oxy)méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Données in Vitro	Aucune irritation significative

**Sensibilisation de la peau**

Nom	Organismes	Valeur
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Homme et animal	Sensibilisant
Charge inorganique traitée	Homme et animal	Non-classifié
charge inorganique	Homme et animal	Non-classifié
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Cochon d'Inde	Non-classifié
Masse de réaction: 2-([1-Chloro-3-(4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl)méthoxy)propan-2-yl]oxy)méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	Composants similaires	Sensibilisant

**Sensibilisation des voies respiratoires**

Nom	Organismes	Valeur
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Humain	Non-classifié

**Mutagenicité cellules germinales**

Nom	Route	Valeur
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	In vivo	Non mutagène
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	In vitro	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
Charge inorganique traitée	In vitro	Non mutagène
charge inorganique	In vitro	Non mutagène
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	In vivo	Non mutagène
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	In vitro	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
Masse de réaction: 2-([1-Chloro-3-(4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl)méthoxy)propan-2-yl]oxy)méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	In vitro	Mutagène; structurellement apparenté aux mutagènes des cellules germinales

**Cancérogénicité**

Nom	Route	Organismes	Valeur
-----	-------	------------	--------

Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Cutané	Souris	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
Charge inorganique traitée	Non spécifié	Souris	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
charge inorganique	Non spécifié	Souris	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Cutané	Souris	Non-cancérogène

**Toxicité pour la reproduction**

**Effets sur la reproduction et / ou sur le développement**

Nom	Route	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 750 mg/kg/jour	2 génération
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 750 mg/kg/jour	2 génération
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Cutané	Non classifié pour les effets sur le développement	Lapin	NOAEL 300 mg/kg/jour	Pendant l'organogénèse
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 750 mg/kg/jour	2 génération
Charge traitée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 625 mg/kg/jour	avant l'accouplement et pendant la gestation
Charge inorganique traitée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 509 mg/kg/jour	1 génération
Charge inorganique traitée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 497 mg/kg/jour	1 génération
Charge inorganique traitée	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 1 350 mg/kg/jour	Pendant l'organogénèse
charge inorganique	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 509 mg/kg/jour	1 génération
charge inorganique	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 497 mg/kg/jour	1 génération
charge inorganique	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 1 350 mg/kg/jour	Pendant l'organogénèse
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité féminine	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/jour	1 génération
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Ingestion	Non classifié pour les effets sur la fertilité masculine	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/jour	1 génération
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Ingestion	Non classifié pour les effets sur le développement	Rat	NOAEL 3 000 mg/kg/jour	Pendant l'organogénèse

**Organe(s) cible(s)**

**Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique**

Nom	Route	Organe(s) cible(s)	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
Charge traitée	Inhalation	Système respiratoire	Non-classifié	Rat	NOAEL 0,812 mg/l	90 minutes
Masse de réaction: 2-([1-Chloro-3-(4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl)méthoxy]propan-2-yl)oxy)méthyl)oxirane &	Inhalation	Irritation des voies respiratoires	Certaines données positives existent, mais ces données ne sont pas suffisantes pour justifier une classification.	Risques pour la santé similaires	NOAEL Non disponible	

2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane						
---	--	--	--	--	--	--

**Toxicité pour certains organes cibles - exposition répétée**

Nom	Route	Organe(s) cible(s)	Valeur	Organismes	Test résultat	Durée d'exposition
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Cutané	Foie	Non-classifié	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/jour	2 années
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Cutané	Système nerveux	Non-classifié	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/jour	13 semaines
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Ingestion	Système auditif   Coeur   Système endocrin e   système hématopoïétique   Foie   des yeux   Rénale et / ou de la vessie	Non-classifié	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/jour	28 jours
Charge traitée	Inhalation	Système respiratoire	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
Charge inorganique traitée	Inhalation	Système respiratoire   silicose	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
charge inorganique	Inhalation	Système respiratoire   silicose	Non-classifié	Humain	NOAEL Non disponible	Exposition professionnelle
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	Ingestion	Coeur   Système endocrine   os, dents, ongles et / ou les cheveux   système hématopoïétique   Foie   système immunitaire   Système nerveux   Rénale et / ou de la vessie   Système respiratoire	Non-classifié	Rat	NOAEL 1 000 mg/kg/jour	28 jours

**Danger par aspiration**

Pour le composant/les composants, soit aucune donnée n'est disponible pour ce danger, soit les données ne sont pas suffisantes pour établir une classification.

**Contactez l'adresse ou le numéro de téléphone indiqué sur la première page de la FDS pour informations toxicologiques sur cette matière et / ou de ses composants.**

**11.2. Informations sur d'autres dangers**

Ce produit ne contient aucune substance considérée comme un perturbateur endocrinien pour la santé humaine.

**Section 12 : Informations écologiques**

**Il est possible que les informations suivantes ne correspondent pas à la classification de documents de l'UE en section 2 et / ou les classifications de certains ingrédients en section 3 si les classifications de certains ingrédients sont attribuées par une autorité compétente. En outre, les données en section 12 sont fondées sur les règles de classification selon SGH UN et selon les classifications dérivées d'avis 3M.**

## 12.1 Toxicité:

Aucun test sur le produit disponible

Matériel	N° CAS	Organisme	Type	Exposition	Test point final	Test résultat
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Boue activée	Composant analogue	3 heures	IC50	>100 mg/l
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Truite arc-en-ciel	Estimé	96 heures	LC50	2 mg/l
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Puce d'eau	Estimé	48 heures	EC50	1,8 mg/l
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Algues vertes	Expérimental	72 heures	ErC50	>11 mg/l
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Algues vertes	Expérimental	72 heures	NOEC	4,2 mg/l
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Puce d'eau	Expérimental	21 jours	NOEC	0,3 mg/l
Caoutchouc synthétique	Confidentiel	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Algues vertes	Expérimental	96 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Truite arc-en-ciel	Expérimental	96 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Vairon de Fathead	Expérimental	33 jours	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Algues vertes	Expérimental	96 heures	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Moucheron	Expérimental	28 jours	NOEC	64,7 mg/kg (poids sec)
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Puce d'eau	Expérimental	21 jours	Aucune observation de toxicité à la limite de la solubilité dans l'eau	>100 mg/l
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Boue activée	Expérimental	3 heures	EC50	>100 mg/l
charge inorganique	Confidentiel	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour	N/A	N/A	N/A

			la classification			
Phénolphtaléine	77-09-8	Algues vertes	Expérimental	72 heures	ErC50	>3,33 mg/l
Phénolphtaléine	77-09-8	Puce d'eau	Expérimental	48 heures	EC50	6,72 mg/l
Phénolphtaléine	77-09-8	Algues vertes	Expérimental	72 heures	ErC10	0,74 mg/l
Masse de réaction: 2-(\{1-Chloro-3-(\{4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl\}méthoxy)propan-2-yl]oxy\}méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	946-427-4	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC50	38 mg/l
Masse de réaction: 2-(\{1-Chloro-3-(\{4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl\}méthoxy)propan-2-yl]oxy\}méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	946-427-4	Puce d'eau	Expérimental	72 heures	EC50	71 mg/l
Masse de réaction: 2-(\{1-Chloro-3-(\{4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl\}méthoxy)propan-2-yl]oxy\}méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	946-427-4	Algues vertes	Expérimental	72 heures	EC10	18 mg/l
Charge traitée	Confidentiel	Algues vertes	Estimé	72 heures	EC50	>100 mg/l
Charge traitée	Confidentiel	Truite arc-en-ciel	Estimé	96 heures	LC50	>100 mg/l
Charge traitée	Confidentiel	Puce d'eau	Estimé	48 heures	EC50	>100 mg/l
Charge traitée	Confidentiel	Algues vertes	Estimé	72 heures	EC10	>100 mg/l
Charge inorganique traitée	Confidentiel	N/A	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Carpe commune	Expérimental	96 heures	LC50	55 mg/l
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Algues vertes	Expérimental	96 heures	ErC50	350 mg/l

[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Invertébré	Expérimental	48 heures	LC50	324 mg/l
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Algues vertes	Expérimental	96 heures	NOEC	130 mg/l
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Puce d'eau	Expérimental	21 jours	NOEC	100 mg/l
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Boue activée	Expérimental	3 heures	EC50	>100 mg/l

**12.2 Persistance et dégradabilité:**

Matériel	N° CAS	Type de test	Durée	Type d'étude	Test résultat	Protocole
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Expérimental Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	5 % Demande biologique en oxygène DBO/Demande chimique en oxygène	OECD 301F - Manometric Respiro
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Expérimental Hydrolyse		Demi-vie hydrolytique (pH 7)	117 heures (t 1/2)	OCDE 111 Fonction d'hydrolyse du pH
Caoutchouc synthétique	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Expérimental Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	77.7 %BOD/Th OD	OECD 301F - Manometric Respiro
charge inorganique	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
Phénolphtaléine	77-09-8	Expérimental Biodégradation	28 jours	Demande biologique en oxygène	76 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
Masse de réaction: 2-(\{[1-Chloro-3-(\{4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl)méthoxy]propan-2-yl]oxy\}méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	946-427-4	Expérimental Biodégradation	28 jours	évolution dioxyde de carbone	1.3 % Evolution de CO2/Evolution de Demande biologique en oxygène théorique DBThO	OCDE 301B - Mod. CO2
Charge traitée	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
Charge inorganique traitée	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes	N/A	N/A	N/A	N/A
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Expérimental Biodégradation	28 jours	Déplétion du carbone organique	37 % Suppression de carbone organique dissous COD	Test de dépérissement EC C.4.A. DOC
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Expérimental Hydrolyse		Demi-vie hydrolytique (pH 7)	6.5 heures (t 1/2)	OCDE 111 Fonction d'hydrolyse du pH

**12.3. Potentiel de bioaccumulation:**

Matériel	CAS N°	Type de test	Durée	Type d'étude	Test résultat	Protocole
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	3.242	OCDE 117 méthode HPLC log Kow
Caoutchouc synthétique	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Modelé Bioconcentratie		Facteur de bioaccumulation	288	Catalogic™
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	4.61	EC A.8 coefficient de partage
charge inorganique	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
Phénolphtaléine	77-09-8	Expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	0.9	EC A.8 coefficient de partage
Masse de réaction: 2-(\{1-Chloro-3-(\{4-[méthoxy(oxiran-2-yl)méthyl]cyclohexyl\}méthoxy)propan-2-yl\}oxy\}méthyl)oxirane & 2,2'-[cis-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane & 2,2'-[trans-cyclohexane-1,4-diylbis(méthylèneoxyméthylène)]bisoxirane	946-427-4	Expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	2.05	
Charge traitée	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
Charge inorganique traitée	Confidentiel	Données non disponibles ou insuffisantes pour la classification	N/A	N/A	N/A	N/A
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Expérimental Bioconcentratie		Lod du Coefficient de partage octanol/eau	0.5	Episuite™

#### 12.4. Mobilité dans le sol:

Matériel	CAS N°	Type de test	Type d'étude	Test résultat	Protocole
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Modelé Mobilité dans le sol	Koc	450 l/kg	Episuite™
Acide benzoïque, C9-C11 alkylesters ramifiés	131298-44-7	Modelé Mobilité dans le sol	Koc	2 600 l/kg	Episuite™
Phénolphtaléine	77-09-8	Modelé Mobilité dans le sol	Koc	340 l/kg	Episuite™
[3-(2, 3-Epoxypropoxy)propyl]triméthoxysilane	2530-83-8	Modelé Mobilité dans le sol	Koc	10 l/kg	Episuite™

#### 12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB:

Ce produit ne contient aucune substance considérée comme PBT ou vPvB.

#### 12.6. Propriétés de perturbation endocrinienne

Ce produit ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour les effets sur l'environnement

#### 12.7. Autres effets indésirables

Pas d'information disponible.

## 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

### 13.1. Méthode de traitement des déchets:

Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale.

Éliminer le matériel complètement durci (ou polymérisé) dans une installation autorisée de déchets industriels. Comme une alternative d'élimination, incinérer le produit durci dans une installation d'incinération de déchets autorisée. La destruction adéquate peut nécessiter l'utilisation de carburant supplémentaire pendant les procédés d'incinération. Les produits de combustion comprendront l'acide halogénique (HCl / HF / HBr). L'installation doit être capable de traiter les matériaux halogénés. Les conteneurs vides et utilisés pour le transport et la manutention des produits chimiques dangereux (substances chimiques / mélanges / préparations classées comme dangereuses conformément à la réglementation applicable) doivent être considérés, stockés, traités et éliminés comme des déchets dangereux à moins d'indication définie par la réglementation des déchets applicables. Consulter les autorités de régulation respectives afin de déterminer les traitements disponibles et les installations d'élimination.

Le code déchets est basé sur l'application du produit par le client. Puisque cet aspect est hors de contrôle 3M, aucun code déchets pour les produits après utilisation ne sera fourni. Merci de vous référer au Code Déchets Européen (EWC-2000/532/CE et ses amendements) pour attribuer le code déchets correct à votre propre résidu. Assurez vous d'être en conformité avec les réglementations nationales et/ou locales applicables et utilisez toujours un opérateur de traitement des déchets agréé.

#### Code déchets EU (produit tel que vendu)

08 04 09\* Déchets de colles et mastics contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.  
20 01 27\* Peintures, encres, colles et résines contenant des substances dangereuses.

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	Transport routier (ADR)	Transport aérien (IATA)	Transport maritime (IMDG)
<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID NOS (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID NOS (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID NOS (4,4'-ISOPROPYLIDENEDIPHENOL-EPICHLOROHYDRIN POLYMER)
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	9	9	9
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	III	III	III

<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Dangereux pour l'environnement	Ne s'applique pas.	Polluant marin
<b>14.6 Précautions spéciales pour l'utilisateur</b>	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations	Veillez-vous référer aux autres sections de la FDS pour plus d'informations
<b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
<b>Température de régulation</b>	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
<b>Température critique</b>	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.	Pas de données de tests disponibles.
<b>Code de classification ADR</b>	M6	Non applicable.	Non applicable.
<b>Code de ségrégation IMDG</b>	Non applicable.	Non applicable.	Aucun

Veillez prendre contact à l'adresse ou le numéro de téléphone figurant sur la première page de la FDS pour plus d'informations sur le transport / expédition du produit par voie ferroviaire (RID) ou par voies de navigation intérieure (ADN).

## 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

### 15.1. Législations spécifiques relatives à la sécurité, santé et réglementations environnementales de la substance ou du mélange

#### Cancérogénicité

<u>Ingrédient</u>	<u>Numéro CAS</u>	<u>Classification</u>	<u>Réglementation</u>
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3	Gr.3: non classifié	Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC)
charge inorganique	Confidentiel	Gr.3: non classifié	Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC)
Phénolphtaléine	77-09-8	Carc. 1B	Règlement (CE) N° 1272/2008, table 3.1
Phénolphtaléine	77-09-8	Grp. 2B: Possibilité carc. des hommes	Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC)

#### Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation:

La/les substance(s) suivante(s) contenues dans ce produit est/sont soumises via l'Annexe XVII de REACH aux restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation si elle(s) est/sont présentes dans certaines substances dangereuses, certains mélanges et articles. Les utilisateurs de ce produit doivent être conformes avec les restrictions applicables selon les provisions mentionnées.

<u>Ingrédient</u>	<u>Numéro CAS</u>
Bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	1675-54-3

Statut des restrictions: listé en Annexe XVII de REACH

Utilisations restreintes: Voir l'Annexe XVII du Règlement REACH (EC) No 1907/2006 pour les conditions de restriction.

**Statut d'Autorisation selon REACH:**

Les substances suivantes contenues dans ce produit pourraient être ou sont soumises à autorisation selon REACH.

**Ingrédient**

Phénolphtaléine

**Numéro CAS**

77-09-8

Statut d'Autorisation: listée sur la liste Candidate des substances extrêmement préoccupantes pour autorisation.

**Statut des inventaires**

Contactez le fournisseur pour plus d'informations. Les composants de ce produit sont conformes à l'inventaire Chemical Control Act Coréen. Pour de plus amples informations veuillez contacter la division de ventes. Les composants de ce produit sont en conformité avec les dispositions du "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Contactez la division de vente pour plus d'informations. Les composants de ce produit sont en conformité avec les dispositions du "Japan Chemical Substance Control Law. Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Contactez la division de vente pour plus d'informations. Les composants de ce matériel sont conformes les provisions du "Japan Industrial Safety and Health Law". Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Contactez votre division de vente pour plus d'information. Les composants de ce produit sont conformes avec la réglementation des Philippines RA 6969. Certaines restrictions peuvent s'appliquer. Les composants de ce produit sont conformes avec les exigences de notifications relatives aux nouvelles substances du CEPA. Ce produit est conforme aux mesures sur la gestion environnementale des nouvelles substances chimiques. Tous les ingrédients sont listés ou exemptés de l'inventaire Chinois IECSC. Les composants de ce produit sont conformes aux exigences de notification chimique de TSCA. Tous les composants requis de ce produit sont répertoriés dans la partie active de l'inventaire TSCA.

**DIRECTIVE 2012/18/UE**

Catégories de danger Seveso, annexe 1, partie 1

Catégorie de Dangers	Quantité admissible (tonnes) pour l'application de	
	Exigences de niveau inférieur	Exigences de niveau supérieur
E2 Dangereux pour le milieu aquatique	200	500

Substances dangereuses désignées Seveso, Annexe 1, Partie 2  
Aucun

**Règlement (EU) No 649/2012**

Aucun produit chimique répertorié

**Tableau des maladies professionnelles**

51 Maladies professionnelles provoquées par les résines époxydiques et leurs constituants

**15.2. Évaluation de la Sécurité Chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour ce mélange. Des évaluations de la sécurité chimique pour les substances contenues peuvent avoir été effectuées par les déclarants des substances conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié.

**16. AUTRES INFORMATIONS****Liste des codes des mentions de dangers H**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
H341	Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.

H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
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.

**Raison de la révision:**

Section 3 : Composition / Information des ingrédients - L'information a été modifiée.

Valeurs limites de moyenne d'exposition : Valeurs limites de moyenne d'exposition : Valeurs limites de moyenne d'exposition :  
- L'information a été modifiée.

Section 11: Toxicité aigüe (Tableau) - L'information a été modifiée.

Section 11: Tableau cancérogénicité - L'information a été modifiée.

Section 11: Tableau mutagénicité - L'information a été modifiée.

Section 11: Tableau Toxicité pour la reproduction - L'information a été modifiée.

Section 11: Tableau Lésions oculaires graves/ irritant - L'information a été modifiée.

Section 11: Tableau Corrosion cutanée / irritation - L'information a été modifiée.

Section 11: Tableau Sensibilisation de la peau - L'information a été modifiée.

Section 11: Tableau Organes Cibles - exposition répétée - L'information a été modifiée.

Section 12 : Informations écologiques - L'information a été modifiée.

Section 12: Mobilité dans le sol - L'information a été modifiée.

12.3 Persistance et dégradation - L'information a été modifiée.

12.4 Potentiel de bioaccumulation - L'information a été modifiée.

Section 14 Code de classification - Données réglementaires - L'information a été modifiée.

Section 14 Classe de danger + Risque subsidiaire - Données réglementaires - L'information a été modifiée.

Section 14 Dangereux/Non dangereux pour le transport - L'information a été modifiée.

Section 14 Autres marchandises dangereuses - Données réglementaires - L'information a été modifiée.

Section 14 Groupe d'emballage - Données réglementaires - L'information a été modifiée.

Section 14 Désignation officielle de transport de l'ONU - L'information a été modifiée.

Section 14 Code de ségrégation - Données réglementaires - L'information a été modifiée.

Section 14 Numéro ONU Données - L'information a été modifiée.

Section 14 : Classification transport - L'information a été supprimée.

Section 15: Cancérogénicité (Information) - L'information a été modifiée.

Les renseignements contenus dans cette fiche de données de sécurité sont basés sur l'état actuel de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementaires applicables à son activité. Nous ne sommes pas responsables pour quelconque dommage (matériel et immatériel aussi bien que direct et indirect) qui est la conséquence d'un usage qui n'est pas en accord avec les notices d'utilisation et les recommandations qui se trouvent dans la fiche de données de sécurité. De plus, cette FDS est fournie pour transmettre des informations sur la santé et sécurité. Si vous êtes l'importateur officiel de ce produit dans l'Union Européenne, vous êtes responsables de toutes les exigences réglementaires, y compris, sans toutefois vous y limiter, en ce qui concerne les enregistrements/notifications des produits, le suivi des volumes des substances et l'enregistrement éventuel de substance.

**Les FDS de 3M en France sont disponibles sur le site [www.3m.fr](http://www.3m.fr)**