

La présente fiche de données de sécurité a été éditée conformément aux exigences de :
Règlement (EC) n° 1907/2006 et règlement (CE) n° 1272/2008

Date d'émission Aucune donnée
disponible

Date de révision 26-août-2016

Numéro de révision 1

EGHS / Français (French)

Section 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit EpoHeat CLR Hardener

Codes produit 20-3424-016

Numéro de FDS 1346413_E

Nom chimique

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

Utilisation recommandée Laboratory Use Only.

Utilisations déconseillées Aucune information disponible.

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

Fabricant ITW Test & Measurement GmbH

Adresse du fabricant Boschstraße 10
73734 Esslingen am Neckar / GERMANY
www.buehler-met.de www.buehler.fr www.buehler.co.uk

Numéro de téléphone +49 (0) 711 4904690-0

Adresse e-mail lab.eu@buehler.com

Pour plus d'informations, contacter.

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Global Access Code: 334545

Europe: +1 760 476 3961

Middle East/Africa: +1 760 476 3959

UK local: +44 8 08 189 0979

Americas: +1 760 476 3962

Asia Pacific: +1 760 476 3960

Europe

112

Section 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë - Voie orale	Catégorie 4 - (H302)
Toxicité aiguë - Voie cutanée	Catégorie 4 - (H312)
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 1 Sous-catégorie A - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Sensibilisation respiratoire	Catégorie 1 - (H334)
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 2 - (H361)
Toxicité aquatique aiguë	Catégorie 2 - (H411)
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	Catégorie 2 - (H411)
Liquides inflammables	Catégorie 4

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H227 - Liquide combustible

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H312 - Nocif par contact cutané

H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves

H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation

H361fd - Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus

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

Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer

P264 - Se laver les mains soigneusement après manipulation

P270 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit

P272 - Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement

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

P301 + P312 - EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

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

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible

Section 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**3.1 Substances**

Sans objet.

3.2 Mélanges

Nom chimique	N° CE	CAS No	Weight-%	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	N° d'enr. REACH
1,2-Cyclohexanediamine	211-776-7	694-83-7	40 - 70%	Acute Tox. 4 (H302)Acute Tox. 4 (H312)Skin Corr. 1A (H314)Eye Dam. 1 (H318)Acute Tox. 4 (H332)	Aucune donnée disponible
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	-	39423-51-3	20 - 50%	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
2,2',2''-nitrilotriethanol	203-049-8	102-71-6	0 - 5%	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Piperazine	203-808-3	110-85-0	0 - 2%	Skin Corr. 1B (H314) Repr. 2 (H361fd) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317)	Aucune donnée disponible

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une concentration $\geq 0,1$ % (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

Nom chimique	CAS No	Liste candidate des substances SVHC
1,2-Cyclohexanediamine	694-83-7	-
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-(2-aminomethylethoxy)-, ether with 2-ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (3:1)	39423-51-3	-
2,2',2''-nitrilotriethanol	102-71-6	-
Piperazine	110-85-0	-

Section 4 : PREMIERS SECOURS**4.1. Description des premiers secours****Conseils généraux**

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.

Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. Risque d'œdème pulmonaire retardé. Consulter immédiatement un médecin. Peut provoquer une réaction respiratoire allergique. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche.
Contact avec la peau	Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Consulter immédiatement un médecin. Peut provoquer une allergie cutanée.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	NE PAS faire vomir. Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin. Peut produire une réaction allergique.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Éliminer les sources d'ignition. Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8). Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes	Sensation de brûlure. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Toux et/ ou respiration sifflante. Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire. Difficultés respiratoires.
------------------	---

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

Note au médecin	Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. Ne pas administrer d'antidote chimique. Une asphyxie due à un œdème de la glotte peut se produire. La pression artérielle peut diminuer de façon marquée, et s'accompagner de râles humides, d'expectorations mousseuses et d'une tension différentielle élevée. Peut provoquer une sensibilisation chez les personnes sensibles. Traiter les symptômes.
------------------------	--

Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Agent chimique sec, Dioxyde de carbone (CO ₂), Jet d'eau, Mousse résistant à l'alcool.
---------------------------------------	--

Moyens d'extinction appropriés Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique

Tenir le produit et le récipient vide à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. En cas d'incendie, refroidir les réservoirs au jet d'eau. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Le produit est ou contient un agent sensibilisant. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Produits dangereux résultant de la combustion

Oxydes de carbone.

5.3. Conseils aux pompiers

Tout équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTEL

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

Précautions individuelles	Évacuer le personnel vers des zones sûres. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Attention! Corrosive material. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards.
Autres informations	Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.
Pour les secouristes	Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement	Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas laisser pénétrer le sol/le sous-sol. Empêcher le produit de pénétrer les égouts.
--	--

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement	Arrêter la fuite si l'opération ne présente pas de risque. Ne pas toucher ni marcher sur la matière déversée. Endiguer le plus en aval possible du déversement pour élimination ultérieure.
Méthodes de nettoyage	Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Endiguer. Absorber avec une matière absorbante inerte. Ramasser et transférer dans des récipients correctement étiquetés.

6.4. Référence à d'autres sections

Référence à d'autres sections Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger

Utiliser un équipement de protection individuelle. Ne pas respirer les vapeurs ou brouillards. Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Manipuler uniquement le produit en système fermé ou mettre en place une ventilation par aspiration adéquate. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Mettre en place une ventilation d'extraction aux points d'émission. Retirer les chaussures et vêtements contaminés.

Remarques générales en matière d'hygiène

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation.

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

Conditions de conservation

Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'ignition (par exemple veilleuse, moteurs électriques et électricité statique). Conserver dans des récipients correctement étiquetés. Stocker conformément aux réglementations nationales correspondantes. Conserver conformément aux réglementations locales. Conserver hors de la portée des enfants. Garder sous clef. Protéger de l'humidité. Stocker à l'écart des autres matières.

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

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	UE	Royaume-Uni	France	Espagne	Allemagne
2,2',2''-nitriлотriethanol 102-71-6	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	-
Piperazine 110-85-0	TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³

Nom chimique	Italie	Portugal	Pays-Bas	Finlande	Danemark
2,2',2''-nitrilotriethanol 102-71-6	-	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 3.1 mg/m ³
Piperazine 110-85-0	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	-	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.028 ppm TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.084 ppm STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.003 ppm TWA: 0.1 mg/m ³
Nom chimique	Autriche	Suisse	Pologne	Norvège	Irlande
2,2',2''-nitrilotriethanol 102-71-6	STEL 1.6 ppm STEL 10 mg/m ³ TWA: 0.8 ppm TWA: 5 mg/m ³	STEL: 20 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³
Piperazine 110-85-0	STEL 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	-	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m ³ STEL: 0.3 ppm STEL: 0.9 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³

Niveau dérivé sans effet (DNEL) Aucune information disponible

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible

8.2. Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage	Écran de protection faciale.
Protection des mains	Porter des gants appropriés. Gants imperméables.
Protection de la peau et du corps	Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues. Tablier de protection chimique.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Aucune information disponible.

Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	Liquide
Aspect	Transparent
Odeur	Amine
Couleur	Aucune information disponible
Seuil olfactif	Aucune information disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques Méthode</u>
pH	No data available	
Point de fusion / congélation	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Point / intervalle d'ébullition	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Point d'éclair	> 70°C C	
Taux d'évaporation	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Limites d'inflammabilité dans l'air		Aucun(e) connu(e)
Limite supérieure d'inflammabilité	Aucune donnée disponible	

Limite inférieure d'inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Densité relative	0.97	
Hydrosolubilité	Partiellement soluble	
Solubilité(s)	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Coefficient de partage : n-octanol/eau	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
Viscosité	20 - 60 cps	Aucun(e) connu(e)

9.2. Autres informations

Point de ramollissement	Aucune information disponible
Masse molaire	Aucune information disponible
VOC Content (%)	Aucune information disponible
Densité de liquide	Aucune information disponible
Densité apparente	Aucune information disponible
Granulométrie	Aucune information disponible
Distribution granulométrique	Aucune information disponible

Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucune donnée disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

Données d'explosion

Sensibilité aux chocs mécaniques	Aucun(e).
Sensibilité aux décharges statiques	Aucun(e).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

10.4. Conditions à éviter

Chaleur, flammes et étincelles, Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées, Chaleur excessive.

10.5. Matières incompatibles

Acides, Bases, Agent comburant.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de carbone.

Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques**Informations sur les voies d'exposition probables****Informations sur le produit**

Inhalation	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Corrosif par inhalation. (d'après les composants). Inhalation of corrosive fumes/gases may cause coughing, choking, headache, dizziness, and weakness for several hours. Pulmonary edema may occur with tightness in the chest, shortness of breath, bluish skin, decreased blood pressure, and increased heart rate. En cas d'inhalation, les substances corrosives peuvent entraîner un œdème pulmonaire toxique. L'œdème pulmonaire peut être mortel. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires. Peut provoquer une sensibilisation chez les personnes sensibles. Nocif par inhalation.
Contact oculaire	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque des brûlures. (d'après les composants). Corrosif pour les yeux et peut provoquer des lésions sévères, y compris la cécité. Provoque des lésions oculaires graves. Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.
Contact avec la peau	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Corrosif. (d'après les composants). Provoque des brûlures. En cas de contact répété ou prolongé, peut provoquer des réactions allergiques chez les personnes sensibles. Peut être absorbé à travers la peau dans des quantités nocives. Nocif par contact cutané.
Ingestion	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque des brûlures. (d'après les composants). En cas d'ingestion, provoque des brûlures de l'appareil digestif supérieur et des voies respiratoires. Peut provoquer une douleur brûlante et intense dans la bouche et l'estomac, avec vomissements et diarrhées de sang veineux. Risque de diminution de la tension artérielle. Apparition possible de taches marronâtres ou jaunâtres autour de la bouche. Le gonflement de la gorge peut provoquer dyspnée et étouffement. Peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion. Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Peut provoquer des effets supplémentaires comme indiqué dans « Inhalation ».

Informations sur les effets toxicologiques

Symptômes	Rougeur. Brûlure. Risque de cécité. Toux et/ ou respiration sifflante. Les symptômes de réactions allergiques peuvent inclure éruption cutanée, démangeaisons, œdème, difficultés respiratoires, sensation de tintement dans les mains et les pieds, vertiges, évanouissements, douleurs poitrinaires, douleurs musculaires ou bouffées de chaleur. Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.
------------------	---

Mesures numériques de toxicité**Toxicité aiguë**

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

ETAmél (voie orale)	525.00 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	1,106.00 mg/kg
ETAmél (inhalation-vapeurs)	11.00 mg/L

Toxicité aiguë inconnue

100 % du mélange sont constitués de composants de toxicité inconnue

41 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par ingestion

44 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par contact cutané

100 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par inhalation (gaz)

45 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par inhalation (vapeur)

100 % du mélange consiste en composants de toxicité aiguë inconnue par inhalation (poussière/brouillard)

Informations sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
1,2-Cyclohexanediamine	= 4556 mg/kg (Rat)	-	-
2,2',2''-nitrioltriethanol	= 4190 mg/kg (Rat)	> 16 mL/kg (Rat) > 20 mL/kg (Rabbit)	-
Piperazine	= 600 mg/kg (Rat)	= 1590 mg/kg (Rabbit)	-

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion cutanée/irritation cutanée	Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque des brûlures.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Classification d'après les données disponibles pour les composants. Risque de lésions oculaires graves. Provoque des brûlures.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Mutagenicité sur les cellules germinales	Aucune information disponible.
Cancérogénicité	Aucune information disponible.
Toxicité pour la reproduction	Aucune information disponible.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme toxiques pour la reproduction.

Nom chimique	UE - Annexe VI, toxiques pour la reproduction
Piperazine	Repr. 2

STOT - exposition unique Peut irriter les voies respiratoires.

STOT - exposition répétée Aucune information disponible.

Danger par aspiration Aucune information disponible.

Section 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES**12.1. Toxicité****Écotoxicité**

Nom chimique	Toxique pour les	Toxique pour les	Toxicité pour les	Daphnia magna (Puce)

	algues	poissons	micro-organismes	d'eau)
2,2',2''-nitrioltriethanol	96h EC50: = 169 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 72h EC50: = 216 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	96h LC50: 10600 - 13000 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: > 1000 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: 450 - 1000 mg/L (Lepomis macrochirus)	EC50 > 10000 mg/L 30 min	24h EC50: = 1386 mg/L
Piperazine	-	96h LC50: > 10000 mg/L (Lepomis macrochirus)	EC50 = 430 mg/L 30 min	96h EC50: = 6915 mg/L

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité Aucune information disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation

Nom chimique	Log Pow
2,2',2''-nitrioltriethanol	-2.53

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Aucune information disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB Aucune information disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Section 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Emballages contaminés Aucune information disponible.

Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO

14.1 N° ONU

UN2735

14.2 Nom d'expédition	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Description	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PIPERAZINE), 8, II
14.3 Classe de danger	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Polluant marin	Sans objet
14.6 Dispositions spéciales	Aucun(e)
N° d'urgence	F-A, S-B
14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	Aucune information disponible

RID

14.1 N° ONU	UN2735
14.2 Nom d'expédition	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Description	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PIPERAZINE), 8, II
14.3 Classe de danger	8
Étiquettes ADR/RID	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Dispositions spéciales	Aucun(e)
Code de classification	C7

ADR

14.1 N° ONU	UN2735
14.2 Nom d'expédition	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Description	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PIPERAZINE), 8, II, (E)
14.3 Classe de danger	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Dispositions spéciales	Aucun(e) 274
Code de classification	C7
Code de restriction en tunnel (E)	

IATA

14.1 N° ONU	UN2735
14.2 Nom d'expédition	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Description	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PIPERAZINE), 8, II
14.3 Classe de danger	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Danger pour l'environnement	Sans objet
14.6 Dispositions spéciales	Aucun(e)

Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Réglementations nationales

France**Maladies professionnelles (R-463-3, France)**

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
2,2',2''-nitrioltriethanol 102-71-6	RG 49, RG 49bis, RG 49bis	-
Piperazine 110-85-0	RG 49, RG 49bis, RG 65, RG 66	-

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 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 .

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit ne contient aucune substance soumise à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV). Ce produit ne contient aucune substance soumise à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII).

Polluants organiques persistants

Sans objet.

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

Sans objet.

Inventaires internationaux**TSCA**

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires.

DSL/NDSL

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires.

EINECS/ELINCS

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires.

ENCS

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires.

IECSC

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires.

KECL

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires.

PICCS

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires.

AICS (Australie)

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires.

Légende

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune information disponible.

Section 16 : AUTRES INFORMATIONS**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité**

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
 H361fd - Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus
 H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation
 H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
 H302 - Nocif en cas d'ingestion
 H312 - Nocif par contact cutané
 H318 - Provoque des lésions oculaires graves
 H332 - Nocif par inhalation
 H335 - Peut irriter les voies respiratoires

Légende

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme, États-Unis)
Plafond	Valeur limite maximale	-	Désignation « Peau »

Principales références de la littérature et sources de données

www.ChemADVISOR.com/

Date de révision 26-août-2016

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences de : Règlement (CE) n° 1907/2006.

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.



Le fournisseur identifié ci-après a généré la présente FDS à l'aide du modèle UL SDS. UL n'a pas testé, certifié ni approuvé la substance décrite dans la présente FDS, et toutes les informations de la présente FDS proviennent du fournisseur ou ont été reproduites de sources réglementaires publiques. UL ne fait aucune déclaration et n'accorde aucune garantie quant à l'exactitude ou l'exhaustivité des informations de la présente FDS et n'assume aucune responsabilité vis-à-vis de l'utilisation desdites informations ou de la substance décrite dans la présente FDS. La mise en page, l'aspect et le format de la présente FDS sont © 2014 UL LLC. Tous droits réservés.

Fin de la Fiche de données de sécurité