

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 08800-2673A
Dénomination: SUPERFIX (PART A)

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

Dénomination: Partie A d'adhésif époxy universel
supplémentaire

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

Raison Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.
Adresse: Via San Francesco, 22
Localité et Etat: 56033 Capannoli (PI)
Italy
Tél. +39 0587 609433
Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité. moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indication de danger:

Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

SUPERFIX (PART A)

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Attention

Mentions de danger:

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

P280 Porter gants de protection et équipement de protection des yeux / du visage.
P261 Éviter de respirer les vapeurs.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

Contient: POLY [OXY (METHYL-1,2-ETHANIOL)], .ALPHA-IDR-.OMEGA.-HYDROXY-, ETHER AVEC 2,2-BIS (HYDROXYMETHYL) -1,3-PROPANDIOL (4: 1), 2 -IDROSSI-3-MERCAPTOPROPIL ETERE N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
POLY [OXY (METHYL-1,2-ETHANIOL)], .ALPHA-IDR-.OMEGA.-HYDROXY-, ETHER AVEC 2,2-BIS (HYDROXYMETHYL) -1,3-PROPANDIOL (4: 1), 2 -IDROSSI-3-MERCAPTOPROPIL ETERE	94 ≤ x < 98	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
CAS 72244-98-5		
CE 615-735-8		
INDEX -		

SUPERFIX (PART A)

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

CAS 10563-29-8

 $2,5 \leq x < 3$

Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317

CE 234-148-4

INDEX -

N° Reg. 01-2119970376-29-XXXX

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

CAS 6674-22-2

 $0,4 \leq x < 0,45$

Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318

CE 229-713-7

INDEX -

N° Reg. 01-2119977097-24-XXXX

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

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

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

INGESTION: Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

INHALATION: Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à

toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

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

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE**

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce

0,0000092

mg/l

SUPERFIX (PART A)

Valeur de référence en eau de mer	0,00000092	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,034	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,00000336	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	18,1	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,00000132	mg/kg

Santé –**Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				0,2 mg/kg bw/d				
Inhalation			0,65 mg/m3	0,65 mg/m3	7,5 mg/m3	7,5 mg/m3	3,7 mg/m3	3,7 mg/m3
Dermique								0,67 mg/kg bw/d

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,24	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,024	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1,46	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,146	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	13	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,152	mg/kg

Santé –**Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				1,5 mg/kg bw/d				
Inhalation				2,6 mg/m3				10,6 mg/m3
Dermique				1,5 mg/kg bw/d				3 mg/kg bw/d

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Protection respiratoire: faibles concentrations ou activité courte: masque avec cartouche spécifique Type de filtre recommandé: A2B2E2K2P3

Concentrations élevées ou activité prolongée: appareil respiratoire autonome

Protection des mains: gants (PVC, néoprène)

Selon l'indice de perméation EN 374: 1 (temps écoulé > 10 minutes)

Protection des yeux / du visage: lunettes de sécurité avec protections latérales

Protection de la peau et du corps: Lieu de travail: vêtements de protection (coton)

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Protection des mains:

Gants de protection résistants aux produits chimiques (EN 374)

Matériaux appropriés également avec contact direct prolongé (Recommandé: indice de protection 6, correspondant à > 480 minutes de temps de percée selon EN 374):

caoutchouc butyle (butyle) - épaisseur du revêtement 0,7 mm

caoutchouc nitrile (NBR) - épaisseur de revêtement de 0,4 mm

caoutchouc chloroprène (CR) - épaisseur du revêtement 0,5 mm

Remarque supplémentaire: les spécifications sont basées sur des tests, des données de la littérature et des informations des fabricants de gants ou dérivent de substances similaires par analogie. En raison de nombreuses conditions (par exemple la température), il convient de considérer que l'utilisation pratique d'un gant de protection chimique dans la pratique peut être beaucoup plus courte que le temps de percée déterminé lors des tests.

Les instructions d'utilisation du fabricant doivent être respectées en raison de la grande variété de types.

Protection des yeux:

Lunettes de protection hermétiques (lunettes à cage) (par exemple EN 166) et écran facial.

Protection du corps:

La protection corporelle doit être choisie en fonction de l'activité et de l'exposition possible, par ex. tablier, bottes de protection, combinaison de protection chimique (selon EN 14605 en cas d'éclaboussures ou EN ISO 13982 en cas de poussière).

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Etat Physique	liquide
Couleur	jaune clair
Odeur	ammoniac

SUPERFIX (PART A)

Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d'ébullition	> 150 °C
Intervalle d'ébullition	Pas disponible
Point d'éclair	100 °C
Taux d'évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,14 g/cm
Solubilité	Pas disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	10000 - 20000 mPa.s (25°C)
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

9.2. Autres informations

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

N'-(3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Le produit est stable dans des conditions normales de manipulation et de stockage.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Évolution de la chaleur sous l'influence des acides.

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Températures supérieures à 50 ° C
Exposition à l'humidité. Protéger de la chaleur.

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Évitez toutes les sources d'ignition: chaleur, étincelles, flammes nues.

10.5. Matières incompatibles

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

- Réaction violente et inflammabilité avec: Oxydants, Nitrates, Peroxydes
- Réaction très exothermique et possibilité de cracher avec: acides forts, halogènes, produit pouvant réagir violemment en milieu alcalin
- Formation de produits toxiques (n-nitrosamines) avec: acide nitreux et autres agents nitrosants, nitrite, oxygène
- Réaction très exothermique avec: eau
- Corrosion avec: métaux légers et alliages (corrosion)

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Substances à éviter:
acides forts, agents oxydants

10.6. Produits de décomposition dangereux

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Décomposition thermique donnant des produits toxiques et corrosifs: ammoniac, oxydes de carbone, nitriles, cyanures

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques**11.1. Informations sur les effets toxicologiques**

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

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

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

SUPERFIX (PART A)

LC50 (Inhalation) du mélange:
Non classé (aucun composant important)
LD50 (Oral) du mélange:
>2000 mg/kg
LD50 (Dermal) du mélange:
Non classé (aucun composant important)

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 401
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: DL50 = 1545 mg / kg pc

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Méthode: équivalente ou similaire à la ligne directrice 401 de l'OCDE
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: DL50 > 215 - <681 mg / kg pc

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 404
Fiabilité: 1
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: Catégorie 1A (Corrosif)

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: non indiquée
Voie d'exposition: oculaire
Résultats: Corrosif
Référence bibliographique: Contribution des propriétés physicochimiques à l'évaluation de l'irritation oculaire, Régnier JF et Imbert C (1992)

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

Sensibilisation cutanée

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 406
Fiabilité: 1
Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: Sensibilisant

SUPERFIX (PART A)MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium

Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

CANCÉROGÉNÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: non indiquée - lecture croisée

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (C3H / HeJ; mâle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: négatifs, NOAEL > = 56,3 mg / kg pc / jour

Référence bibliographique:

Études d'oncogénicité cutanée sur diverses éthyléamines chez des souris mâles C3H, De Pass LR, Fowler EH et Weil CS (1987)

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (fertilité) = 15 mg / kg pc / jour

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Méthode: Ligne directrice 422 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (CrI: WI (Han); mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 150 mg / kg pc / jour

Effets néfastes sur le développement des descendants

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (développement) = 15 mg / kg pc / jour

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLÉS - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

SUPERFIX (PART A)

POLY [OXY (METHYL-1,2-ETHANIOL)], .ALPHA-IDR-.OMEGA.-HYDROXY-, ETHER AVEC 2,2-BIS (HYDROXYMETHYL) -1,3-PROPANDIOL (4: 1), 2 - IDROSSI-3-MERCAPTOPROPIL ETERE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

POLY [OXY (METHYL-1,2-ETHANIOL)], .ALPHA-IDR-.OMEGA.-HYDROXY-, ETHER AVEC 2,2-BIS (HYDROXYMETHYL) -1,3-PROPANDIOL (4: 1), 2 - IDROSSI-3-MERCAPTOPROPIL ETERE

Sur la base des données disponibles et par le jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles en cas d'exposition prolongée ou répétée.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 408

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL = 1000 ppm

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Alderley Park)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs, NOAEC = 550 mg / m3 d'air

Référence bibliographique: La toxicité subaiguë par inhalation de 109 produits chimiques industriels, Gage JC (1970)

Méthode: non indiquée - lecture croisée

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (C3H / HeJ, mâle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: NOAEL> = 56,3 mg / kg pc / jour

Référence bibliographique: études d'oncogénicité cutanée sur diverses éthylèneamines chez des souris mâles C3H, De Pass LR, Fowler EH et Weil CS (1987)

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Méthode: Ligne directrice 408 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 120 mg / kg pc / jour

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

LC50 - Poissons	215 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	9,2 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	21 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	5,7 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	5,7 mg/l

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

LC50 - Poissons	146,6 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	50 mg/l/48h

12.2. Persistance et dégradabilité

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Facilement dégradable dans l'eau, 100% en 28 jours.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations pas disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des

SUPERFIX (PART A)

déchets.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Neutraliser avec une solution de bisulfate de sodium. Détruisez le produit par incinération.

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Incinérer dans une usine d'incinération appropriée, en respectant les réglementations des autorités locales.

Il n'est pas possible de spécifier un code de déchet conforme au catalogue européen des déchets (CEE), en raison de la dépendance à l'utilisation.

Le code des déchets conformément au catalogue européen des déchets (CEE) doit être spécifié en collaboration avec l'agence / le producteur / les autorités d'élimination.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

14.1. Numéro ONU

Pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

Pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas applicable

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

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE

: Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit

Point 3

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

:

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange

/
des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Skin Corr. 1A	Corrosion cutanée, catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, catégorie 1B
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)

3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Site Internet IFA GESTIS

- Site Internet Agence ECHA

- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.

Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 08800-2673B
Dénomination: SUPERFIX (PART B)

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

Dénomination supplémentaire: Partie B de adhésif époxy universel

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

Raison Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.
Adresse: Via San Francesco, 22
Localité et Etat: 56033 Capannoli (PI)
Italy
Tél. +39 0587 609433
Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de sécurité: moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à: N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2015/830. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indication de danger:

Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3	H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

SUPERFIX (PART B)

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Attention

Mentions de danger:

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

P280 Porter gants de protection et équipement de protection des yeux / du visage.
P261 Éviter de respirer les vapeurs.
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P264 Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Contient: POLI [OSSI (METIL-1,2-ETANDIOLO)], .ALFA.-IDR.-OMEGA.-IDROSSI-, ETERE CON 2,2-BIS (IDROSSIMETIL) -1,3-PROPANDIOLO (4: 1), 2 -IDROSSI-3-MERCAPTOPROPIL ETERE N'-(3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
POLI [OSSI (METIL-1,2-ETANDIOLO)], .ALFA.-IDR.-OMEGA.-IDROSSI-, ETERE CON 2,2-BIS (IDROSSIMETIL) -1,3-PROPANDIOLO (4: 1), 2 -IDROSSI-3-MERCAPTOPROPIL ETERE	94 ≤ x < 98	Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412
CAS 72244-98-5		
CE 615-735-8		
INDEX -		
N'-(3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE		

CAS 10563-29-8 $2 \leq x < 2,5$ Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1B H317

CE 234-148-4

INDEX -

N° Reg. 01-2119970376-29-XXXX

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

CAS 6674-22-2 $0,4 \leq x < 0,45$ Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318

CE 229-713-7

INDEX -

N° Reg. 01-2119977097-24-XXXX

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 30/60 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter aussitôt un médecin.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Consulter aussitôt un médecin.

INGESTION: Faire boire dans la plus grande quantité possible. Consulter aussitôt un médecin. Ne provoquer de vomissement que sur autorisation expresse du médecin.

INHALATION: Appeler aussitôt un médecin. Amener la personne à l'air libre loin du lieu de l'accident. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Adopter les précautions appropriées pour le secouriste.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS

Les moyens d'extinction sont les moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE

Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

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

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

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

Manipuler le produit après avoir consulté toutes les autres sections de la présente fiche de sécurité. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Retirer les vêtements contaminés et les dispositifs de protection avant d'accéder aux lieux de repas.

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

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE**

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,0000092	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,00000092	mg/l

SUPERFIX (PART B)

Valeur de référence pour sédiments en eau douce	0,034	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,00000336	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	18,1	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,00000132	mg/kg

Santé –**Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				0,2 mg/kg bw/d				
Inhalation			0,65 mg/m3	0,65 mg/m3	7,5 mg/m3	7,5 mg/m3	3,7 mg/m3	3,7 mg/m3
Dermique								0,67 mg/kg bw/d

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,24	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,024	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1,46	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,146	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	13	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,152	mg/kg

Santé –**Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL**

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				1,5 mg/kg bw/d				
Inhalation				2,6 mg/m3				10,6 mg/m3
Dermique				1,5 mg/kg bw/d				3 mg/kg bw/d

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.

Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.

Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS

Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).

Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.

Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie a priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU

Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et

norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

PROTECTION DES YEUX

Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.

L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.

Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Protection respiratoire: faibles concentrations ou activité courte: masque avec cartouche spécifique Type de filtre recommandé: A2B2E2K2P3

Concentrations élevées ou activité prolongée: appareil respiratoire autonome

Protection des mains: gants (PVC, néoprène)

Selon l'indice de perméation EN 374: 1 (temps écoulé > 10 minutes)

Protection des yeux / du visage: lunettes de sécurité avec protections latérales

Protection de la peau et du corps: Lieu de travail: vêtements de protection (coton)

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Protection des mains:

Gants de protection résistants aux produits chimiques (EN 374)

Matériaux appropriés également avec contact direct prolongé (Recommandé: indice de protection 6, correspondant à > 480 minutes de temps de percée selon EN 374):

caoutchouc butyle (butyle) - épaisseur du revêtement 0,7 mm

caoutchouc nitrile (NBR) - épaisseur de revêtement de 0,4 mm

caoutchouc chloroprène (CR) - épaisseur du revêtement 0,5 mm

Remarque supplémentaire: les spécifications sont basées sur des tests, des données de la littérature et des informations des fabricants de gants ou dérivent de substances similaires par analogie. En raison de nombreuses conditions (par exemple la température), il convient de considérer que l'utilisation pratique d'un gant de protection chimique dans la pratique peut être beaucoup plus courte que le temps de percée déterminé lors des tests.

Les instructions d'utilisation du fabricant doivent être respectées en raison de la grande variété de types.

Protection des yeux:

Lunettes de protection hermétiques (lunettes à cage) (par exemple EN 166) et écran facial.

Protection du corps:

La protection corporelle doit être choisie en fonction de l'activité et de l'exposition possible, par ex. tablier, bottes de protection, combinaison de protection chimique (selon EN 14605 en cas d'éclaboussures ou EN ISO 13982 en cas de poussière).

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	liquide
Couleur	jaune clair

Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible
Point initial d`ébullition	> 150 °C
Intervalle d`ébullition	Pas disponible
Point d`éclair	100 °C
Taux d`évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	1,14 g/cm
Solubilité	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d`auto-inflammabilité	Pas disponible
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	10000 - 20000 mPa.s (25°C)
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

9.2. Autres informations

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Le produit est stable dans des conditions normales de manipulation et de stockage.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité d'actions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Evolution de la chaleur sous l'influence des acides.

10.4. Conditions à éviter

Aucune en particulier. Respecter néanmoins les précautions d'usage applicables aux produits chimiques.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Températures supérieures à 50 ° C

Exposition à l'humidité. Protéger de la chaleur.

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Évitez toutes les sources d'ignition: chaleur, étincelles, flammes nues.

10.5. Matières incompatibles

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

- Réaction violente et inflammabilité avec: Oxydants, Nitrates, Peroxydes
- Réaction très exothermique et possibilité de cracher avec: acides forts, halogènes, produit pouvant réagir violemment en milieu alcalin
- Formation de produits toxiques (n-nitrosamines) avec: acide nitreux et autres agents nitrosants, nitrite, oxygène
- Réaction très exothermique avec: eau
- Corrosion avec: métaux légers et alliages (corrosion)

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Substances à éviter:

acides forts, agents oxydants

10.6. Produits de décomposition dangereux

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Décomposition thermique donnant des produits toxiques et corrosifs: ammoniac, oxydes de carbone, nitriles, cyanures

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

En l'absence de données toxicologiques expérimentales sur le produit, les éventuels dangers du produit pour la santé ont été évalués sur la base des propriétés des substances contenues, selon les critères prévus par la norme de référence pour la classification.

Tenir compte par conséquent de la concentration des substances dangereuses éventuellement indiquées à la section 3, pour évaluer les effets toxicologiques induits par l'exposition au produit.

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

SUPERFIX (PART B)Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Oral) du mélange:

>2000 mg/kg

LD50 (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 401

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50 = 1545 mg / kg pc

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Méthode: équivalente ou similaire à la ligne directrice 401 de l'OCDE

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Oral

Résultats: DL50 > 215 - <681 mg / kg pc

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Catégorie 1A (Corrosif)

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: non indiquée

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: Corrosif

Référence bibliographique: Contribution des propriétés physicochimiques à l'évaluation de l'irritation oculaire, Régnier JF et Imbert C (1992)

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

SUPERFIX (PART B)

Sensibilisation cutanée

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Sensibilisant

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: test in vitro OCDE 471

Fiabilité: 1

Espèce: S. typhimurium

Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: non indiquée - lecture croisée

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (C3H / HeJ; mâle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: négatifs, NOAEL> = 56,3 mg / kg pc / jour

Référence bibliographique:

Études d'oncogénicité cutanée sur diverses éthylèneamines chez des souris mâles C3H, De Pass LR, Fowler EH et Weil CS (1987)

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Aucune des réponses aux critères de classification de la classe de danger

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL (fertilité) = 15 mg / kg pc / jour

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Méthode: Ligne directrice 422 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Cri: WI (Han); mâle / femelle)

Voie d'exposition: Oral

Résultats: NOAEL 150 mg / kg pc / jour

Effets néfastes sur le développement des descendants

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETHYLPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar)

Voie d'exposition: Orale

SUPERFIX (PART B)

Résultats: NOAEL (développement) = 15 mg / kg pc / jour

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLÉS - EXPOSITION UNIQUE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

POLI [OSSI (METIL-1,2-ETANDIOLO)], .ALFA.-IDR.-OMEGA.-IDROSSI-, ETERE CON 2,2-BIS (IDROSSIMETIL) -1,3-PROPANDIOLO (4: 1), 2 - IDROSSI-3-MERCAPTOPROPIL ETERE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLÉS - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

POLI [OSSI (METIL-1,2-ETANDIOLO)], .ALFA.-IDR.-OMEGA.-IDROSSI-, ETERE CON 2,2-BIS (IDROSSIMETIL) -1,3-PROPANDIOLO (4: 1), 2 - IDROSSI-3-MERCAPTOPROPIL ETERE

Sur la base des données disponibles et par le jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles en cas d'exposition prolongée ou répétée.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 408

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL = 1000 ppm

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Alderley Park)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs, NOAEC = 550 mg / m3 d'air

Référence bibliographique: La toxicité subaiguë par inhalation de 109 produits chimiques industriels, Gage JC (1970)

Méthode: non indiquée - lecture croisée

Fiabilité: 2

Espèce: Souris (C3H / HeJ, mâle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: NOAEL> = 56,3 mg / kg pc / jour

Référence bibliographique: études d'oncogénicité cutanée sur diverses éthylèneamines chez des souris mâles C3H, De Pass LR, Fowler EH et Weil CS (1987)

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Méthode: Ligne directrice 408 de l'OCDE

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 120 mg / kg pc / jour

DANGER PAR ASPIRATION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est nuisible pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

LC50 - Poissons	215 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	9,2 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	21 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	5,7 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	5,7 mg/l

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

LC50 - Poissons	146,6 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	50 mg/l/48h

12.2. Persistance et dégradabilité

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Facilmente degradabile in acqua, 100% in 28 giorni.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations pas disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage supérieur à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle réglementation locale en vigueur.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

N'- (3-AMMINOPROPIL) -N, N-DIMETILPROPAN-1,3-DIAMINE

Neutraliser avec une solution de bisulfate de sodium. Détruisez le produit par incinération.

1,8-DIAZABICICLO [5.4.0] UNDEC-7-ENE

Incinérer dans une usine d'incinération appropriée, en respectant les réglementations des autorités locales.

Il n'est pas possible de spécifier un code de déchet conforme au catalogue européen des déchets (CEE), en raison de la dépendance à l'utilisation.

Le code des déchets conformément au catalogue européen des déchets (CEE) doit être spécifié en collaboration avec l'agence / le producteur / les autorités d'élimination.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

Le produit n'est pas à considérer comme dangereuse selon les dispositions courantes sur le transport routier des marchandises dangereuses (A.D.R.), sur le transport par voie ferrée (RID), maritime (IMDG Code) et par avion (IATA).

14.1. Numéro ONU

Pas applicable

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Pas applicable

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Pas applicable

14.4. Groupe d'emballage

Pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Pas applicable

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas applicable

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

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/CE

: Aucune

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit

Point 3

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 649/2012

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam

:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Stockholm

:

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange
/ des substances indiqués dans la section 3 n`a été effectuée.

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Skin Corr. 1A	Corrosion cutanée, catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, catégorie 1B
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement CE 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- VOC: Composé organique volatil

- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
3. Règlement (UE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Règlement (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Site Internet IFA GESTIS

- Site Internet Agence ECHA

- Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.

Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.