



# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

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 de révision 28-mars-2025

Numéro de révision 1

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

### 1.1. Identificateur de produit

Numéro du fiche de données de sécurité FG-916B

Nom du produit PART B: HT Hardener

### Autres moyens d'identification

Identifiant de formule unique (UFI) FH30-20YS-F00A-6135

Substance pure/mélange Mélange

Contient Cyclohexanamine, 4,4-méthylènebis-; Diéthylméthylbenzènediamine; Diéthylènetriamine; 2-Pipérazine-1-yléthylamine

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

Utilisation recommandée Durcisseur époxy

Utilisations déconseillées Aucune information disponible

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

#### Fournisseur

Smooth-On, Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail sds@smooth-on.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence CHEMTEL +01-813-248-0585

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008	
Europe	112
Autriche	01 406 43 43
Belgique	070 245 245
Bulgarie	+359 9154 233
Croatie	+385 1 2348 342
Chypre	1401
République tchèque	224 91 92 93 22191 54 02
Danemark	+45 8212 1212
Estonie	16662
Finlande	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
France	+33 01 45 42 59 59

Allemagne	112
Grèce	(0030) 2107793777
Hongrie	+36 80 201 199
Islande	+354 543 2222
Irlande	01 837 9964 01 809 2566
Italie	06 3054 343
Lettonie	+370 (5) 2362052
Liechtenstein	01 406 43 43
Lituanie	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Luxembourg	(+352) 8002 5500
Pays-Bas	+31 (0) 88 755 8000
Norvège	22 59 13 00
Pologne	+48 22 619 66 54
Portugal	+351 800 250 250
Roumanie	+40 21 599 2300
Slovaquie	+421 2 5477 4166
Espagne	+34 91 562 04 20
Suède	112
Suisse	145
Royaume-Uni	0344 892 0111

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Toxicité aiguë - Voie orale	Catégorie 4 - (H302)
Toxicité aiguë - Voie cutanée	Catégorie 4 - (H312)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 1 Sous-catégorie B - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1 - (H317)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 2 - (H373)
Hazardous to the aquatic environment - acute	Catégorie 1 - (H400)
Hazardous to the aquatic environment - chronic	Catégorie 1 - (H410)

### 2.2. Éléments d'étiquetage

Contient Cyclohexanamine, 4,4-methylenebis-; Diéthylméthylbenzènediamine; Diéthylènetriamine; 2-Pipérazine-1-yléthylamine



#### Mention d'avertissement

Danger

#### Mentions de danger

H302 - Nocif en cas d'ingestion.

H312 - Nocif par contact cutané.

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

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.

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

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

P260 - Ne pas respirer les poussières, fumées, gaz, brouillards, vapeurs et aérosols.

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

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

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux)&nbsp;: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P391 - Recueillir le produit répandu.

#### Informations supplémentaires

Ce produit exige des fermetures non ouvrables par des enfants en cas de mise à disposition du grand public. Ce produit exige des avertissements tactiles en cas de mise à disposition du grand public.

#### 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

#### Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1. Substances

non applicable

#### 3.2. Mélanges

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	CE n° (numéro d'index UE)	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Diéthylméthylbenzène nediamine 68479-98-1	30 - 60	Below import reportable limit or exempted from registration	270-877-4 (612-130-00 -0)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Eye Irrit. 2 (H319) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Cyclohexanamine, 4,4-méthylènebis- 1761-71-3	30 - 60	Aucune donnée disponible	217-168-8	Aucune donnée disponible	-	-	-
Diéthylènetriamine 111-40-0	15 - 40	Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt	203-865-4 (612-058-00 -X)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317)	-	-	-
2-Pipérazine-1-yléth ylamine 140-31-8	0.1 - 1	Aucune donnée disponible	205-411-0 (612-105-00 -4)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

Si « Données non disponibles » est indiqué dans la colonne du Numéro d'Enregistrement REACH, alors la substance chimique est

importée en quantités inférieures au seuil d'enregistrement REACH ou est autrement exemptée d'enregistrement "Below import reportable quantity threshold or otherwise exempt": En dessous du seuil de quantité à déclarer à l'importation ou autrement exempté.

### **Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

#### Estimation de la toxicité aiguë

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Diéthylméthylbenzènediamine 68479-98-1	485	700	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Cyclohexanamine, 4,4-méthylènebis- 1761-71-3	380	2110	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
Diéthylènetriamine 111-40-0	1080	672	70	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible
2-Pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	2097.2	866	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient pas de substances candidates extrêmement préoccupantes à une concentration  $\geq 0,1$  % (règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

## **RUBRIQUE 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.

#### **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.

#### **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.

#### **Ingestion**

NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

**Protection individuelle du personnel** Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures

**de premiers secours** 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.

#### **4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

**Symptômes** Sensation de brûlure. Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.

**Effets de l'exposition** Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

#### **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.

### **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

#### **5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés** Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

**Incendie majeur** PRUDENCE : l'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre l'incendie peut s'avérer inefficace.

**Moyens d'extinction inappropriés** Ne pas disperser le produit déversé avec un jet d'eau haute pression.

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

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** 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 contact avec la peau.

#### **5.3. Conseils aux pompiers**

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

### **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

**6.1.1.- Recommandations pour ceux qui interviennent directement**  
Aucune information disponible.

**6.1.2.- Recommandations pour ceux qui n'interviennent pas directement**  
Aucune information disponible.

**Précautions individuelles** Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Prudence ! Matière corrosive. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du

déversement/de la fuite et en amont du vent.

**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** 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** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

**Méthodes de nettoyage** Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

**Prévention des dangers secondaires** Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

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

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

**Conseils relatifs à la manipulation sans danger** 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.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. 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.

### **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. Conserver hors de la portée des enfants. Garder sous clef. Protéger de l'humidité. Stocker à l'écart des autres matières.

**Classe d'entreposage (TRGS 510)** LGK 8A.

### **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.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Limites d'exposition**

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Belgique	Bulgarie	Croatie
Diéthylènetriamine 111-40-0	-	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> Sh+	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> Skin Sensitisation
Nom chimique	Chypre	République tchèque	Danemark	Estonie	Finlande
Diéthylènetriamine 111-40-0	-	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> Sk* S+	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 13 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Nom chimique	France	Allemagne TRGS	Allemagne DFG	Grèce	Hongrie
Diéthylènetriamine 111-40-0	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> AC+	-	skin sensitizer	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> Sk* SZ+
Nom chimique	Irlande	Italie MDLPS	Italie AIDII	Lettonie	Lituanie
Diéthylènetriamine 111-40-0	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> Sk*	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.2 mg/m <sup>3</sup> Sk*	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> Sk* J+
Nom chimique	Luxembourg	Malte	Pays-Bas	Norvège	Pologne
Diéthylènetriamine 111-40-0	-	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> Sk* A+	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Nom chimique	Portugal	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	Espagne
Diéthylènetriamine 111-40-0	TWA: 1 ppm Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> Sk*	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> Sk* Sen+
Nom chimique	Suède		Suisse	Royaume-Uni	
Diéthylènetriamine 111-40-0	NGV: 1 ppm NGV: 4.5 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 2 ppm Vägledande KGV: 10 mg/m <sup>3</sup> Sk* S+		TWA: 1 ppm TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 1 ppm TWA: 4.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 12.9 mg/m <sup>3</sup> Sk*	

**Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle**

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux.

**Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs**

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Diéthylméthylbenzènediamine 68479-98-1	-	1 mg/kg bw/day [4] [6]	0.13 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Diéthylènetriamine 111-40-0	-	11.4 mg/kg bw/day [4] [6] 1.1 mg/cm <sup>2</sup> [5] [6]	15.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 92.1 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 0.87 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] 2.6 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]
2-Pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	-	3.33 mg/kg bw/day [4] [6]	10.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 10.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [7] 15 µg/m <sup>3</sup> [5] [6] 80 mg/m <sup>3</sup> [5] [7]

**Notes**

[4]	Effets systémiques sur la santé.
[5]	Effets localisés sur la santé.
[6]	À long terme.
[7]	À court terme.

**Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public**

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Diéthylméthylbenzènediamine 68479-98-1	0.1 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Diéthylènetriamine 111-40-0	-	4.88 mg/kg bw/day [4] [6] 4.88 mg/kg bw/day [4] [7]	4.6 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 27.5 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]

**Notes**

[4]	Effets systémiques sur la santé.
[6]	À long terme.
[7]	À court terme.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)**

Nom chimique	Eau douce	Eau douce (libération intermittente)	Eau de mer	Eau de mer (libération intermittente)	Air
Diéthylènetriamine 111-40-0	0.56 mg/L	0.32 mg/L	0.056 mg/L	-	-
2-Pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	0.058 mg/L	0.58 mg/L	0.0058 mg/L	-	-

Nom chimique	Sédiments d'eau douce	Sédiments marins	Traitement des eaux usées	Terrestre	Chaîne alimentaire
Diéthylènetriamine 111-40-0	1072 mg/kg sediment dw	107.2 mg/kg sediment dw	6 mg/L	7.97 mg/kg soil dw	-
2-Pipérazine-1-yléthylamine 140-31-8	215 mg/kg sediment dw	21.5 mg/kg sediment dw	250 mg/L	1 mg/kg soil dw	-

**8.2. Contrôles de l'exposition**



<b>Contrôles techniques</b>	Aucune information disponible.
<b>Équipement de protection individuelle</b>	
<b>Protection des yeux/du visage</b>	Lunettes de sécurité étanches. Écran de protection faciale.
<b>Protection des mains</b>	Porter des gants appropriés. Gants imperméables.
<b>Protection de la peau et du corps</b>	Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues. Tablier de protection chimique.
<b>Protection respiratoire</b>	Il est nécessaire de choisir et de porter une protection respiratoire appropriée en fonction de la nature chimique, des dangers et de l'utilisation faite de ce produit tout en respectant les exigences de sécurité de la juridiction locale. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires.
<b>Remarques générales en matière d'hygiène</b>	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. 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.
<b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b>	Aucune information disponible.

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

<b>État physique</b>	Liquide	
<b>Aspect</b>	Liquide ambré	
<b>Couleur</b>	Ambre	
<b>Odeur</b>	Odeur légère d'ammoniac.	
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune information disponible	
<b>Propriété</b>	<b>Valeurs</b>	<b>Remarques • Méthode</b>
<b>Point de fusion / point de congélation</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Limites d'inflammabilité dans l'air</b>		Aucun(e) connu(e)
<b>Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité</b>	f.p. at or above 93.33 °C / 200°F	
<b>Point d'éclair</b>	175 °C / 347 °F	Aucun(e) connu(e)
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Température de décomposition</b>		Aucun(e) connu(e)
<b>pH</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>pH (en solution aqueuse)</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Viscosité cinématique</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)
<b>Viscosité dynamique</b>	Aucune donnée disponible	Aucun(e) connu(e)



**Informations sur le produit**

<b>Inhalation</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Corrosif par inhalation. (d'après les composants). En cas d'inhalation de gaz/émanations toxiques, peut provoquer toux, étouffement, céphalées, vertiges et faiblesse pendant plusieurs heures. Risque d'œdème pulmonaire avec oppression poitrinaire, dyspnée, bleuissement de la peau, chute de la tension artérielle et accélération du rythme cardiaque. En cas d'inhalation, les substances corrosives peuvent entraîner un œdème pulmonaire toxique. L'œdème pulmonaire peut être mortel.
<b>Contact oculaire</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque de graves lésions des yeux. (d'après les composants). Corrosif pour les yeux et peut provoquer des lésions sévères, y compris la cécité. Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.
<b>Contact avec la peau</b>	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Corrosif. (d'après les composants). Provoque des brûlures. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. 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.
<b>Ingestion</b>	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.

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

**Symptômes** Rougeur. Brûlure. Risque de cécité. Toux et/ ou respiration sifflante. Démangeaisons. Éruptions cutanées. Urticaire.

**Toxicité aiguë** Nocif en cas d'ingestion. Nocif par contact cutané.

**Mesures numériques de toxicité**

The following ATE values have been calculated for the mixture

ETAmél (voie orale)	470.30 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	1,382.00 mg/kg
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)	70.70 mg/l

**Informations sur les composants**

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Diéthylméthylbenzènediamine	= 485 mg/kg ( Rat )	= 700 mg/kg ( Rabbit )	-
Cyclohexanamine, 4,4-méthylènebis-	= 380 mg/kg ( Rat )	= 2110 mg/kg ( Rabbit )	-
Diéthylènetriamine	= 1080 mg/kg ( Rat )	= 672 mg/kg ( Rabbit )	= 70 mg/L ( Rat ) 4 h
2-Pipérazine-1-yléthylamine	= 2140 µL/kg ( Rat )	= 866 mg/kg ( Rabbit )	-

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

<b>Corrosion/irritation cutanée</b>	Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque de graves lésions des yeux. Provoque des brûlures.
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	Peut provoquer une allergie cutanée.
<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>	Aucune information disponible.
<b>Cancérogénicité</b>	Aucune information disponible.
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Aucune information disponible.
<b>STOT - exposition unique</b>	Aucune information disponible.
<b>STOT - exposition répétée</b>	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>Danger par aspiration</b>	Aucune information disponible.

## 11.2. Informations sur d'autres dangers

### 11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

**Propriétés perturbatrices endocriniennes** Aucune information disponible.

### 11.2.2. Autres informations

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### 12.1. Toxicité

**Écotoxicité** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Nom chimique	Algues/végétaux aquatiques	Poisson	Toxicité pour les micro-organismes	Crustacés
Diéthylènetriamine	EC50: =1164mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =345.6mg/L (96h, Pseudokirchneriella	LC50: =248mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =1014mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =16mg/L (48h, Daphnia magna)

	subcapitata) EC50: =592mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)			
2-Pipérazine-1-yléthylamine	EC50: =495mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 1950 - 2460mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >1000mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: >=100mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =32mg/L (48h, Daphnia magna)

## 12.2. Persistance et dégradabilité

**Persistance et dégradabilité** Aucune information disponible.

## 12.3. Potentiel de bioaccumulation

### Bioaccumulation

#### Informations sur les composants

Nom chimique	Coefficient de partage
Diéthylméthylbenzènediamine	1.4
Cyclohexanamine, 4,4-méthylènebis-	2.2
Diéthylènetriamine	-1.3
2-Pipérazine-1-yléthylamine	-1.48

## 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** Le produit ne contient aucune substance(s) classée(s) PBT ou vPvB au-dessus du seuil de déclaration.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Diéthylméthylbenzènediamine	Not PBT/vPvB
Cyclohexanamine, 4,4-méthylènebis-	Not PBT/vPvB
Diéthylènetriamine	Not PBT/vPvB
2-Pipérazine-1-yléthylamine	Not PBT/vPvB

## 12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

**Propriétés perturbatrices endocriniennes** Aucune information disponible.

## 12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

# RUBRIQUE 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 Ne pas réutiliser les récipients vides.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Amines, liquides, corrosives, n.s.a. (4,4'-Méthylènebiscyclohexanamine, Diétyltoluediamine)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Polluant marin
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

### IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Amines, liquides, corrosives, n.s.a. (4,4'-Méthylènebiscyclohexanamine, Diétyltoluediamine)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Polluant marin
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)
N° d'urgence	F-A, S-B
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

### RID

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Amines, liquides, corrosives, n.s.a. (4,4'-Méthylènebiscyclohexanamine, Diétyltoluediamine)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Polluant marin
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

### ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	2735
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Amines, liquides, corrosives, n.s.a. (4,4'-Méthylènebiscyclohexanamine, Diétyltoluediamine)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Polluant marin
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

## 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****Réglementations nationales****France****Maladies professionnelles (R-463-3, France)**

Nom chimique	Numéro RG, France
Diéthylènetriamine - 111-40-0	RG 49,RG 49bis

**Allemagne**

**Classe de danger pour le milieu** très dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 3)

**aquatique (WGK)**

**TA Luft (Législation allemande sur le contrôle de la pollution de l'air)**

Nom chimique	Numéro	Classe
Diéthylènetriamine	5.2.5	Classe I

**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 contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Diéthylméthylbenzènediamine - 68479-98-1	75	-
Diéthylènetriamine - 111-40-0	75	-
2-Pipérazine-1-yléthylamine - 140-31-8	75	-

**Polluants organiques persistants**

non applicable

**Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**

E1 - Dangereux pour l'environnement aquatique, catégorie toxicité aiguë 1 ou toxicité chronique 1

**Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590**

non applicable

**Inventaires internationaux**

**TSCA**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**DSL/NDL**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**EINECS/ELINCS**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**ENCS**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**IECSC**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**KECL**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**PICCS**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**AIIC**

Contacter le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

**NZIoC** Contacter 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/NDL** - 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  
**AIIC** - Inventaire australien des produits chimiques industriels  
**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

**Rapport sur la sécurité chimique** Aucune information disponible

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité**

**Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15**

H302 - Nocif en cas d'ingestion  
H312 - Nocif par contact cutané  
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée  
H319 - Provoque une sévère irritation des yeux  
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée  
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques  
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme  
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

**Légende**

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :  
PBT: Substances persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)  
vPvB: Substances très persistants et très bioaccumulables (vPvB)  
STOT : Toxicité spécifique pour certains organes cibles  
ETA : Estimation de la toxicité aiguë  
CL50 : Concentration létale médiane  
LD50 : Dose létale, 50 %

**Légende RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)	STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale	Sk*	Désignation « Peau »
+	Sensibilisants		

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul



Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

### Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)  
 Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)  
 Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)  
 Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA\_CER)  
 Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA\_API)  
 Agence de protection de l'environnement des États-Unis  
 Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)  
 FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)  
 EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV  
 Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)  
 Base de données sur les substances dangereuses  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 Institut national de technologie et d'évaluation (NITE)  
 Schéma National Australien de Notification et d'Évaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)  
 NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)  
 National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)  
 Programme national de toxicologie, États-Unis (NTP)  
 CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)  
 Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité  
 Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV  
 Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation  
 Organisation mondiale de la santé

Date de révision 28-mars-2025

### Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

#### 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.

**Fin de la Fiche de données de sécurité**