

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

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

1.1. Identificateur de produit

 Dénomination **Permabond ET5424B**

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

 Dénomination/Utilisation **Adhésif**

Utilisations Identifiées	Industrielles	Professionnelles	Consommateurs
Utilisation	✓	✓	-

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

Raison Sociale	Permabond Engineering Adhesives
Adresse	Niederkasseler Lohweg 18
Localité et Etat	40547 Düsseldorf Germany
	Tél. +44 (0)1962 711 661

 Courrier de la personne compétente,
 personne chargée de la fiche de données de
 sécurité.

info.europe@permabond.com

Fournisseurs :

Permabond Engineering Adhesives Ltd
Wessex Way, Colden Common,
Winchester, Hampshire SO21 1WP, UK
tel: +44 (0)1962 711 661
mail: info.europe@permabond.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à

FRANCE: numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
BELGIQUE: 070 245 245
CHEMTREC FR: +33 9 75 18 14 07
CHEMTREC BE: +32 2 808 32 37

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) 2020/878. 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:

Toxicité aiguë, catégorie 4	H302	Nocif en cas d'ingestion.
Corrosion cutanée, catégorie 1B	H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

RUBRIQUE 2. Identification des dangers ... / >>

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement: **Danger**

Mentions de danger:

H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P308+P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Contient:

1,4-BIS(3-AMINOPROPYL)PIPERAZINE
 3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)
 3,6,9-triazaundécaméthylènediamine
 AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TETRAETHYLENEPENTAMINE FRACTION
 3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE
 ATBN POLYMER
 2-pipérazin-1-yléthylamine

2.3. Autres dangers

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

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration \geq 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
3,6,9-triazaundécaméthylènediamine		
INDEX 612-060-00-0	30 \leq x < 55,005	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411 LD50 Oral: 500,1 mg/kg, LD50 Dermal: 1100,1 mg/kg
CE 203-986-2		
CAS 112-57-2		
1,4-BIS(3-AMINOPROPYL)PIPERAZINE		
INDEX	10 \leq x < 25	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412 LD50 Oral: >1980 mg/kg
CE 230-589-1		
CAS 7209-38-3		
Règ. REACH 01-2120747740-54-XXXX		

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants ... / >>

ATBN POLYMER

INDEX 10 ≤ x < 30 Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317

CE

CAS 68683-29-4

3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)

INDEX 5 ≤ x < 10 Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317

CE 224-207-2

CAS 4246-51-9

Rég. REACH 01-2119963377-26-XXXX

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

INDEX 612-067-00-9 1 ≤ x < 3 Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317

CE 220-666-8

CAS 2855-13-2

Rég. REACH 01-2119514687-32-XXXX

AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TETRAETHYLENEPENTAMINE FRACTION

INDEX 2,5 ≤ x < 3 Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411

CE 292-587-7

CAS 90640-66-7

Rég. REACH 01-2119487290-37-XXXX

2-pipérazin-1-yléthylamine

INDEX 612-105-00-4 0,1 ≤ x < 1 Repr. 2 H361, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 4 H302, STOT RE 1 H372, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

CE 205-411-0

CAS 140-31-8

Rég. REACH 01-2119471486-30-XXXX

ETA Oral: 500 mg/kg, LD50 Dermal: 866 mg/kg

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

PEAU : Laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon. Si des symptômes apparaissent, demandez assistance médicale

YEUX : Assurez-vous d'avoir retiré toutes les lentilles de contact avant de vous rincer les yeux. Laver rincer rapidement et abondamment les yeux avec de l'eau tout en gardant les paupières ouvertes.

Continuez à rincer pendant au moins 15 minutes. Consultez un médecin si l'inconfort persiste.

INGESTION : Rincer abondamment la bouche avec de l'eau. Buvez beaucoup d'eau.

Ne pas faire vomir. Consultez un médecin.

INHALATION : Amener la personne exposée à l'air frais. Consultez un médecin en cas de symptômes graves ou persistant.

Protection des secouristes

Informations pas disponibles

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Contact avec la peau: irritation cutanée. Dermate légère, éruption cutanée allergique.

Contact avec les yeux: irritant et peut provoquer des rougeurs et des douleurs.

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

Remarque pour le médecin aucune recommandation spécifique. Traitement symptomatique.

Moyens à conserver sur le lieu de travail pour le traitement spécifique et immédiat

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

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie ... / >>

Aucun en particulier.

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

Évitez de respirer les produits de combustion, le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO₂) et les oxydes nitriques (NO_x).

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.

Classe de stockage TRGS 510 (Allemagne) : 8A

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

Adhésif

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle
8.1. Paramètres de contrôle
3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,06	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,006	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	5,784	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,578	mg/kg
Valeur de référence pour l'eau, écoulement intermittent	0,23	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	3,18	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	1,121	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
Inhalation		0,3 mg/kg		0,3 mg/kg		0,073 mg/m3		0,073 mg/m3

AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TETRAETHYLENEPENTAMINE FRACTION
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,068	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,0068	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	3,2	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,32	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	4,6	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	2,5	mg/kg/d

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		26 mg/kg bw/d		0.53 mg/kg bw/d				
Inhalation						6940 mg/m3		1.29 mg/m3
Dermique	1.29 mg/cm2				0.036	6940	0.036 mg/cm2	

3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,22	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,022	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1,1	mg/kg/d
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,11	mg/kg/d
Valeur de référence pour les microorganismes STP	500	mg/l
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,091	mg/kg/d

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				5 mg/kg/d				
Inhalation	6.5 mg/m3	52 mg/m3	0.5 mg/m3	17 mg/m3	13 mg/m3	176 mg/m3	1 mg/m3	59 mg/m3
Dermique				5 mg/kg/d				8.3 mg/kg/d

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle ... / >>

2-pipérazin-1-yléthylamine

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,058	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,006	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	215	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	21,51	mg/kg
Valeur de référence pour eau de mer, écoulement intermittent	0,58	mg/l
Valeur de référence pour les microorganismes STP	250	mg/l

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
Inhalation					80 mg/m3	10.6 mg/m3	0.015 mg/m3	10.6 mg/m3
Dermique								3.33 mg/kg bw/d

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié ; LOW = danger faible ; MED = danger moyen ; HIGH = danger élevé.

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.

Les éléments suivants doivent être pris en compte lors du choix du matériau des gants de travail (voir la norme EN 374): compatibilité, dégradation, temps de perméabilité.

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 PEAUX

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 (voir la norme EN ISO 16321).

En présence d'un risque d'exposition à des éclaboussures ou à des projections provoquées par les opérations de travail effectuées, il est nécessaire de prévoir une protection des muqueuses (bouche, nez et yeux) afin de prévenir les risques d'absorption accidentelle.

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

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. 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. (voir la norme EN 14387).

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.

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
État Physique	liquide gélatineux	
Couleur	noir	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	pas disponible	
Point initial d'ébullition	pas disponible	
Inflammabilité	pas disponible	
Limite inférieure d'explosion	pas disponible	

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques ... / >>

Limite supérieur d'explosion	pas disponible	
Point d'éclair	> 100	°C
Température d'auto-inflammabilité	pas disponible	
Température de décomposition	pas disponible	
pH	pas disponible	Motif d'absence de donnée: la substance/le mélange n'est pas soluble (dans l'eau)
Viscosité cinématique	pas disponible	
Viscosité dynamique	~ 1700 mPa.s	Température: 23 °C
Solubilité	pas disponible	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	pas disponible	
Pression de vapeur	pas disponible	
Densité et/ou densité relative	1	
Densité de vapeur relative	pas disponible	
Caractéristiques des particules	pas applicable	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Les matières suivantes peuvent réagir avec le produit : Agents oxydants forts, Agents réducteurs, acides et bases forts.

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.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Peut réagir dangereusement avec: agents oxydants forts, acides inorganiques concentrés.

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales de stockage et d'utilisation.

Protéger de la lumière directe du soleil.

Évitez tout contact avec des acides et des agents oxydants.

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Éviter le contact avec: acides forts, forts oxydants.

10.5. Matières incompatibles

Voir la section réactivité.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique, monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et ed autres composés organiques non identifiés.

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.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008

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

ETA (Inhalation) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ETA (Oral) du mélange:	971,21 mg/kg
ETA (Dermal) du mélange:	>2000 mg/kg

3,6,9-triazaundécaméthylènediamine	
LD50 (Dermal):	1100,1 mg/kg
LD50 (Oral):	500,1 mg/kg

1,4-BIS(3-AMINOPROPYL)PIPERAZINE	
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 1980 mg/kg

ATBN POLYMER	
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg

3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BIS(PROPYLAMINE)	
LD50 (Dermal):	> 2150 mg/kg
LD50 (Oral):	3160 mg/kg

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE	
LD50 (Dermal):	> 2000 mg/kg RAT (24h)
LD50 (Oral):	1030 mg/kg
LC50 (Inhalation vapeurs):	5,01 mg/l/4h RAT (4h)

AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TETRAETHYLENEPENTAMINE FRACTION	
LD50 (Dermal):	1260 mg/kg
LD50 (Oral):	3221 mg/kg

2-pipérazin-1-yléthylamine	
LD50 (Dermal):	866 mg/kg
LD50 (Oral):	2140 mg/kg
ETA (Oral):	500 mg/kg estimation tirée du tableau 3.1.2 de l'Annexe I du CLP (donnée utilisée pour le calcul de l'estimation de la toxicité aiguë du mélange)

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Corrosif pour la peau

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Sensibilisant pour la peau

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques ... / >>

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

CANCÉROGÉNÉCITÉ

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

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

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

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

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

DANGER PAR ASPIRATION

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

11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

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

12.1. Toxicité

3,6,9-triazaundécaméthylènediamine

LC50 - Poissons	420 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	24 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	2 mg/l/72h

1,4-BIS(3-AMINOPROPYL)PIPERAZINE

LC50 - Poissons	3100 mg/l/96h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	8,73 mg/l/72h

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

LC50 - Poissons	110 mg/l/96h LEUCISCUS IDUS
EC50 - Crustacés	23 mg/l/48h DAPHNIA MAGNA
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 50 mg/l/72h DESMODESMUS SUBSPICATUS
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	11,2 mg/l/72h SCENEDESMUS SUBSPICATUS
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	> 3 mg/l DAPHNIA MAGNA

AMINES, POLYETHYLENEPOLY-, TETRAETHYLENEPENTAMINE FRACTION

LC50 - Poissons	420 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	24,1 mg/l/48h

2-pipérazin-1-yléthylamine

LC50 - Poissons	2190 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	58 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	> 1000 mg/l/72h

12.2. Persistance et dégradabilité

3-AMINOMETHYL 3,5,5-TRIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE

Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
NON rapidement dégradable	

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 12. Informations écologiques ... / >>

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 \geq à 0,1%.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

12.7. 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.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

La gestion des déchets résultant de l'utilisation ou de la dispersion de ce produit doit être organisée conformément aux règles en matière de sécurité au travail. Voir la section 8 pour la nécessité éventuelle d'un EPI.

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.

Classe de déchets 08 04 09 * Autocollants et scellage scellé, contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 2735

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.
(3,6,9-triazaundécaméthylènediamine; 1,4-BIS(3-AMINOPROPYL)PIPERAZINE)

IMDG: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(TETRAETHYLENENPENTAMINE; 1,4-BIS(3-AMINOPROPYL)PIPERAZINE)

IATA: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(TETRAETHYLENENPENTAMINE; 1,4-BIS(3-AMINOPROPYL)PIPERAZINE)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID: Classe: 8 Etiquette: 8



IMDG: Classe: 8 Etiquette: 8



IATA: Classe: 8 Etiquette: 8



14.4. Groupe d'emballage

ADR / RID, IMDG, IATA: II

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport ... / >>

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: NON
IMDG: pas polluant marin
IATA: NON

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantités limitées: 1 L	Code de restriction en tunnels: (E)
	Spécial disposition: 274		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantités limitées: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 30 L	Mode d'emballage: 855
	Passagers:	Quantité maximale: 1 L	Mode d'emballage: 851
	Spécial disposition:	A3, A803	

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

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/UE : E2

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

Produit	
Point	3
Substances contenues	
Point	75

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs
pas applicable

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 \geq à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)
Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 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.

Classification pour la pollution des eaux en Allemagne (AwSV, vom 18. April 2017)
WGK 2: Dangereux pour les eaux

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:

Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Acute Tox. 3	Toxicité aiguë, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 1

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, catégorie 1B
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, catégorie 1B
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H311	Toxique par contact cutané.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H312	Nocif par contact cutané.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- ATE / ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: 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: 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, bioaccumulable et toxique
- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PMT: Persistant, mobile et toxique
- 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: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et très bioaccumulable
- vPvM: Très persistant et très mobile
- 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) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
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)

RUBRIQUE 16. Autres informations ... / >>

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) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Règlement (UE) 2019/1148
18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Règlement délégué (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Règlement délégué (UE) 2023/707
24. Règlement délégué (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Règlement délégué (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Règlement délégué (UE) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Règlement délégué (UE) 2024/2564 (XXII 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.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie 2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Modifications par rapport à la révision précédente.

Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:

03 / 11.