

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateur de produit**Nom du produit **1,6-Diaminohexane**

Code du produit A14212, L07227

No CAS:

124-09-4

Numéro CE:

204-679-6

Numéro index:

612-104-00-9

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

Utilisation identifiée: SU24 Recherche scientifique et développement

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

Producteur/fournisseur :

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Service chargé des renseignements : Département sécurité du produit.

1.4 Numéro d'appel d'urgence:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-langue, numéro d'urgence 24 heures)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Centre Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

SECTION 2: Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

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



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1B H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

Acute Tox. 4 H312 Nocif par contact cutané.

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Classification selon la directive 67/548/CEE ou directive 1999/45/CE

C; Corrosif

R34: Provoque des brûlures.



Xn; Nocif

R21/22: Nocif par contact avec la peau et par ingestion.



Xi; Irritant

R37: Irritant pour les voies respiratoires.

Indications particulières concernant les dangers pour l'homme et l'environnement: néant

Autres dangers qui ne nécessitent pas une classification: Aucune information connue.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

Pictogrammes de danger

GHS05 GHS07

Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H312 Nocif par contact cutané.

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

H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

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

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.

P309 EN CAS d'exposition ou d'un malaise:

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

2.3 Autres dangers**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

PBT: Non applicable.

vPvB: Non applicable.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants**3.1 Substances**

No. CAS Désignation

124-09-4 Hexamethylenediamine

Code(s) d'identification

Numéro CE: 204-679-6

Numéro index: 612-104-00-9

SECTION 4: Premiers secours**4.1 Description des premiers secours**

Indications générales : Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Nom du produit **1,6-Diaminohexane**

(suite de la page 1)

après inhalation :

Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

Demander immédiatement conseil à un médecin

après contact avec la peau :

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Demander immédiatement conseil à un médecin

après contact avec les yeux : Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.

après ingestion : Recourir à un traitement médical

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Provoque des brûlures graves de la peau.

Nocif en cas d'ingestion.

Nocif par contact cutané.

Peut irriter les voies respiratoires.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction: CO2, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Si ce produit est impliqué dans un incendie, ce qui suit peuvent être dégagées:

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Oxyde d'azote (NOx)

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement spécial de sécurité :

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

Porter un vêtement de protection totale

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Porter un équipement de sécurité. Éloigner les personnes non protégées.

Veiller à une aération suffisante

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement: Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Utiliser un neutralisant.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

Assurer une aération suffisante.

Prévention des risques secondaires: Tenir éloignées les sources d'incendie

6.4 Référence à d'autres sections

Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler sous gaz de protection sec.

Tenir les emballages hermétiquement fermés

Conserver au frais et au sec en fûts très bien fermés

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

Éviter la formation de poussière.

Préventions des incendies et des explosions: Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.

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

Stockage :

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage : Aucune exigence particulière.

Indications concernant le stockage commun :

Entreposer à l'abri de l'air.

Ne pas conserver avec de l'eau

Ne pas conserver avec les agents d'oxydation

Autres indications sur les conditions de stockage :

Conserver dans le gaz inerte sec.

Le produit est hygroscopique

Ce produit est sensible à l'air.

Tenir les emballages hermétiquement fermés

Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés

Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau

Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :

Hotte de laboratoire fonctionnant correctement, conçue pour les produits chimiques dangereux, et ayant une vitesse moyenne d'aspiration de 30 mètres par minute.

8.1 Paramètres de contrôle

Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

Indications complémentaires : Aucune donnée

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuel :

Mesures générales de protection et d'hygiène :

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau

Maintenir un environnement ergonomique de travail approprié.

Protection respiratoire : Protection respiratoire en cas de fortes concentrations

Filtere recommandé pour une utilisation momentanée :

Utiliser un respirateur de type P100 (Etats-Unis) ou P3 (EN 143) cartouches de sauvegarde pour un contrôle technique. L'évaluation des risques doit être effectuée pour déterminer si l'air des appareils respiratoires est appropriée. Les équipements uniquement testé et approuvé selon les normes gouvernementales appropriées.

Protection des mains :

Contrôler l'état en bonne forme des gants de protection avant chaque usage.

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

Matériau des gants Caoutchouc nitrile

Temps de pénétration du matériau des gants (en minutes) 480

Épaisseur du gant 0.4 mm

(suite page 3)

FR

Nom du produit **1,6-Diaminohexane**

(suite de la page 2)

Protection des yeux :
Lunettes de protection hermétiques.
Protection totale du visage
Protection du corps : Vêtements de travail protecteurs.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Indications générales.

Aspect:
Forme : cristallin
Odeur : aminée
Seuil olfactif: Non déterminé.

valeur du pH (100 g/l) à 25 °C: 12,4

Modification d'état

Point de fusion : 39-43 °C
Point d'ébullition : 199-204 °C
Température et début de la sublimation : non déterminé

Point d'éclair : 85 °C
Inflammabilité (solide, gazeux) : Non déterminé.
Température d'inflammation : 305 °C
Température de décomposition : Non déterminé
Auto-inflammabilité : Non déterminé.

Danger d'explosion : Non déterminé.

Limites d'explosivité :
inférieure : 0,9 Vol %
supérieure : 7,6 Vol %

Pression de vapeur à 20 °C: 0,25 hPa

Densité à 20 °C: 0,84 g/cm³

Densité relative. Non déterminé.

Densité de vapeur. Non applicable.

Vitesse d'évaporation. Non applicable.

Solubilité dans/miscibilité avec l'eau à 20 °C: 490 g/l soluble

Coefficient de partage (n-octanol/eau) : Non déterminé.

Viscosité :

dynamique : Non applicable.

cinématique : Non applicable.

9.2 Autres informations Pas d'autres informations importantes disponibles.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité Aucune information connue.

10.2 Stabilité chimique Stable dans les conditions recommandées de stockage.

Décomposition thermique / conditions à éviter : Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses Réactions aux agents d'oxydation puissants

10.4 Conditions à éviter Pas d'autres informations importantes disponibles.

10.5 Matières incompatibles:

Air

Eau/humidité

Agents d'oxydation

10.6 Produits de décomposition dangereux:

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Gaz nitreux.

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë :

Nocif par contact cutané.

Nocif par contact cutané.

Nocif en cas d'ingestion.

Danger par résorption dermique.

L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

Le Registre des effets toxiques des substances chimiques (RTECS) contient des données sur la toxicité aiguë de cette substance.

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

Oral	LD50	750 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	1110 mg/kg (rbt)

Irritation de la peau ou de la corrosion: Provoque des brûlures graves de la peau.

Irritation des yeux ou de la corrosion: Provoque des lésions oculaires graves.

Sensibilisation : Aucun effet de sensibilisation connu.

Mutagenicité sur les cellules germinales Aucun effet connu.

Carcinogenicity:

Aucune donnée de classification disponible concernant les propriétés cancérigènes de cette matière de la part de EPA, IARC, NTP, OSHA et ACGIH.

Toxicité pour la reproduction:

Le Registre des effets toxiques des substances chimiques (RTECS) contient des données sur la reproduction de cette substance.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles du système - exposition répétée: Aucun effet connu.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles du système - exposition unique: Peut irriter les voies respiratoires.

Risque d'aspiration: Aucun effet connu.

Toxicité subaiguë à chronique:

Le Registre des effets toxiques des substances chimiques (RTECS) contient de multiples données sur la toxicité de doses pour cette substance.

Indications toxicologiques complémentaires :

D'après ce que nous savons, la toxicité aiguë et chronique de cette substance n'est pas complètement connue.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité aquatique : Pas d'autres informations importantes disponibles.

12.2 Persistence et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles.

12.3 Potentiel de bioaccumulation Pas d'autres informations importantes disponibles.

12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

Autres indications écologiques :

Indications générales :

Catégorie de pollution des eaux 1 (Classification propre) ; peu polluant

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

(suite page 4)

Nom du produit 1,6-Diaminohexane

(suite de la page 3)

Une pénétration dans l'environnement est à éviter.
Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une augmentation de la valeur du pH. Une valeur du pH élevée est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH est réduite considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduelles arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**PBT:** Non applicable.**vPvB:** Non applicable.**12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.**SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1 Méthodes de traitement des déchets****Recommandation :**

Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

Doit faire l'objet d'un traitement spécial conformément aux prescriptions légales.

Consulter les réglementations d'Etat, locales ou nationales pour une élimination appropriée.

Emballages non nettoyés :**Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.**Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.**SECTION 14: Informations relatives au transport****No. UN****ADR, IMDG, IATA**

UN2280

14.2 Nom d'expédition des Nations unies**ADR**

2280 HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE SOLIDE

IMDG, IATA

HEXAMETHYLENEDIAMINE, SOLID

14.3 Classe(s) de danger pour le transport**ADR****Classe
Étiquette
IMDG, IATA**8 (C8) Matières corrosives.
8**Class
Label**8 Corrosive substances.
8**Groupe d'emballage****ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Dangers pour l'environnement:

Non applicable.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**Indice Kemler :**

Attention: Matières corrosives.

No. EMS :

80

F-A,S-B

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention**Marpol 73/78 et au recueil IBC**

Non applicable.

Indications complémentaires de transport :**ADR****Quantités exceptées (EQ):**

E1

Quantités limitées (LQ)

5 kg

Catégorie de transport

3

Code de restriction en tunnels

E

"Règlement type" de l'ONU:

UN2280, HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE SOLIDE, 8, III

SECTION 15: Informations réglementaires**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Prescriptions nationales :****Indications sur les restrictions de travail :**

Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes

Pour l'utilisation: seulement par des personnes techniquement qualifiées.

Classe de pollution des eaux : Classe de danger pour l'eau 1 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 1) : peu polluant**Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction****Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon le Règlement (CE) n o de 1907/2006 REACH.** La substance n'est pas répertoriée.**Ehdot rajoitusten mukaan 67 artiklan ja liitteen XVII asetuksen (EY) N: o 1907/2006 (REACH) valmistukseen, markkinoille saattamisen ja käytön on noudatettava.**

la substance n'est pas comprise

Annexe XIV du Règlement REACH (nécessitant l'autorisation pour l'utilisation) la substance n'est pas comprise**15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.**SECTION 16: Autres informations**

Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à leurs propres informations et devraient, de manière autonome, décider si cette information doit être appliquée afin d'assurer une utilisation correcte et de protéger la santé et la sécurité des employés. Cette information est fournie sans garantie et toute utilisation du produit non conforme à cette fiche de données de sécurité, ou en combinaison avec tout autre produit ou procédé, incombe à la responsabilité de l'utilisateur.

Service établissant la fiche de données de sécurité: Global Marketing**Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses

DOT: US Department of Transportation

IATA: transport aérien international

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

DL50: dose létale, 50 pour cent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: sécurité et administration de la santé au travail (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

(suite page 5)

FR

Nom du produit 1,6-Diaminohexane

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

(suite de la page 4)

FR