

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 6.0

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 01.11.2019  
Date d'impression 29.08.2020

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

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Diethanolamine

Code Produit : D8885

Marque : Sigma-Aldrich

No.-Index : 603-071-00-1

No REACH : 01-2119488930-28-XXXX

No.-CAS : 111-42-2

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

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

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

Société : Sigma-Aldrich Chimie Sarl  
L'Isle D'Abeau Chesnes  
F-38297 ST. QUENTIN FALLAVIER

Téléphone : 0800 211408

Fax : 0800 031052

Adresse e-mail : servicetechnique@merckgroup.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)

d'Urgence : +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4), H302

Irritation cutanée (Catégorie 2), H315

Lésions oculaires graves (Catégorie 1), H318

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (Catégorie 2), H373

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique (Catégorie 3), H412

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Pictogramme



Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger	
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence	
P260	Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P280	Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.
P301 + P312 + P330	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.
P305 + P351 + P338 + P310	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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Synonymes	: Bis(2-hydroxyethyl)amine 2,2'-Iminodiethanol
Formule	: C <sub>4</sub> H <sub>11</sub> NO <sub>2</sub>
Poids moléculaire	: 105,14 g/mol
No.-CAS	: 111-42-2
No.-CE	: 203-868-0
No.-Index	: 603-071-00-1

Composant	Classification	Concentration
<b>Diethanolamine</b>	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT RE 2; Aquatic Chronic 3; H302, H315, H318, H373, H412	<= 100 %

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

---

## **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

### **4.1 Description des premiers secours**

#### **Conseils généraux**

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

#### **En cas d'inhalation**

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

#### **En cas de contact avec la peau**

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

#### **En cas de contact avec les yeux**

Bien rincer avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.

#### **En cas d'ingestion**

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

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

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

### **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Donnée non disponible

---

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

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

#### **Moyens d'extinction appropriés**

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

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

Oxydes de carbone, Oxydes d'azote (NOx)

### **5.3 Conseils aux pompiers**

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

### **5.4 Information supplémentaire**

Donnée non disponible

---

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

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

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.

Équipement de protection individuel, voir section 8.

### **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Imbiber d'un matériau absorbant inerte et évacuer comme un déchet spécial. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'élimination, voir section 13.

---

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Pour les précautions, voir section 2.2

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

Entreposer dans un endroit frais. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement.

Sensible à l'air.

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

---

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Diethanolamine	111-42-2	VME	3 ppm 15 mg/m <sup>3</sup>	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
	Remarques	Valeurs limites indicatives		

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Contrôles techniques appropriés

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

#### Équipement de protection individuelle

##### Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale. Ecran de protection (20 cm minimum). Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

##### Protection de la peau

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive 2016/425 (UE) et à la norme EN 374 qui en dérive.

Contact total  
Matériel: Latex naturel/chloroprene  
épaisseur minimum: 0,6 mm  
Délai de rupture: 480 min  
Matériel testé :Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Taille M)

Contact par éclaboussures  
Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0,11 mm  
Délai de rupture: 30 min  
Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

### **Protection du corps**

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

### **Protection respiratoire**

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche polyvalente (US) ou de type ABEK (EN 14387). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

### **Contrôle de l'exposition de l'environnement**

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

---

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

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

- |  |  |
|--|--|
| a) Aspect  | Forme: liquide visqueux<br>Couleur: incolore |
| b) Odeur   | ammoniacale                                  |
| c) Seuil olfactif  | Donnée non disponible                        |
| d) pH  | 11,0 - 12 à 105 g/l à 25 °C                  |
| e) Point de fusion/point de congélation                  | Point/intervalle de fusion: 28 °C            |
| f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | 217 °C à 150 mmHg                            |
| g) Point d'éclair  | 138 °C - coupelle fermée                     |

h) Taux d'évaporation	Donnée non disponible
i) Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Limite d'explosivité, supérieure: 10,6 % (v) Limite d'explosivité, inférieure: 1,6 % (v)
k) Pression de vapeur	1 hPa à 108 °C
l) Densité de vapeur	3,63 - (Air = 1.0)
m) Densité relative	1,097 g/mL à 25 °C
n) Hydrosolubilité	105 g/l à 20 °C - complètement soluble
o) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -2,18
p) Température d'auto-inflammabilité	355 °C à 1.013 hPa
q) Température de décomposition	Donnée non disponible
r) Viscosité	Donnée non disponible
s) Propriétés explosives	Donnée non disponible
t) Propriétés comburantes	Donnée non disponible

## 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Constante de dissociation	8,92 à 23 °C
Densité de vapeur relative	3,63 - (Air = 1.0)

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Donnée non disponible

### 10.2 Stabilité chimique

Absorbe le gaz carbonique de l'air.

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

### 10.4 Conditions à éviter

Donnée non disponible

### 10.5 Matières incompatibles

Oxydants, Cuivre, Zinc, Fer

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de carbone, Oxydes d'azote (NOx)

En cas d'incendie : voir section 5

---

## **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

### **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

#### **Toxicité aiguë**

DL50 Oral(e) - Rat - mâle et femelle - 1.600 mg/kg  
(OCDE ligne directrice 401)

résorption

DL50 Dermale - Lapin - 8.328 mg/kg

Remarques: (RTECS)

#### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Peau - Lapin

Résultat: irritant

(OCDE ligne directrice 404)

#### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Yeux - Lapin

Résultat: Provoque de graves lésions des yeux.

(OCDE ligne directrice 405)

#### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Test de Maximalisation - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 406)

#### **Mutagenicité sur les cellules germinales**

Donnée non disponible

Test de Ames

Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

(National Toxicology Program)

Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Résultat: négatif

Test de Ames

Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Mouse lymphoma test

Résultat: négatif

OCDE ligne directrice 474

Souris - mâle et femelle - Erythrocytes

Résultat: négatif

#### **Cancérogénicité**

IARC: 2B - Group 2B: Cancérogène possible pour l'Homme (Diethanolamine)

#### **Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

#### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Toxicité aiguë par voie orale - Irritation des muqueuses de la bouche, de la gorge, de l'oesophage et du tube digestif.

Toxicité aiguë par inhalation - Conséquences possibles: Irritations des voies respiratoires.

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Ingestion - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. - Reins, Foie, Sang

### **Danger par aspiration**

Donnée non disponible

### **Information supplémentaire**

RTECS: KL2975000

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

Effets systémiques:

Irritation et corrosion, Toux, Nausée, Migraine, Vertiges

Risque de lésions oculaires graves.

Conséquences possibles:

Reins, Foie

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

Foie - Irrégularités - Basé sur l'effet observé chez l'homme

---

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1 Toxicité**

Toxicité pour les poissons      Essai en statique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 1.460 mg/l - 96 h  
Remarques: (IUCLID)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques      Essai en statique CE50 - Ceriodaphnia dubia (puce d'eau) - 30,1 mg/l - 48 h  
Remarques: (ECHA)

Toxicité pour les algues      Essai en statique CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - 9,7 mg/l - 96 h  
(US-EPA)

Toxicité pour les bactéries      Essai en statique EC10 - boue activée - > 1.000 mg/l - 30 min  
(OCDE Ligne directrice 209)

### **12.2 Persistance et dégradabilité**

Biodégradabilité      aérobique - Durée d'exposition 28 jr  
Résultat: 93 % - Facilement biodégradable.  
(OCDE ligne directrice 301F)

Demande Biochimique en Oxygène (DBO)      885 mg/g  
Remarques: (Fiche de données de sécurité extér.)

Demande Chimique en Oxygène (DCO)      1.352 mg/g  
Remarques: (Fiche de données de sécurité extér.)

### **12.3 Potentiel de bioaccumulation**

### **12.4 Mobilité dans le sol**

### **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

## 12.6 Autres effets néfastes

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Information  
écologique  
supplémentaire

Effets biologiques:

Effet nocif par modification du pH.  
En cas d'évacuation appropriée, aucune perturbation n'est à craindre dans les stations d'épuration biologiquement adaptées.  
Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### Produit

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.

#### Emballages contaminés

Éliminer comme produit non utilisé.

---

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: Marchandise non dangereuse

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: non

IMDG Polluant marin: non

IATA: non

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

---

## 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

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006.

## 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

---

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Information supplémentaire

Copyright 2018 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.

Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).