

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 6.9

Date de révision 08.06.2023

Date d'impression 12.08.2023

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

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

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Trizma® base

Code Produit : T1503

Marque : Sigma

No REACH : 01-2119957659-16-XXXX

No.-CAS : 77-86-1

### 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 : Merck Life Science S.A.S  
80 Rue de Luzais  
F-38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER CEDEX

### 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

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

Pas de pictogramme de danger, pas de mention d'avertissement, pas de mention(s) de danger, pas de conseil(s) de prudence requis

### 2.3 Autres dangers

Cette substance n'est pas considérée comme persistante, bioaccumulable et toxique (PBT). Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bioaccumulable 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 : 2-Amino-2-(hydroxyméthyl)-1,3-propanediol  
THAM  
Trometamol  
Tris base  
Tris(hydroxyméthyl)aminométhane

Formule : C<sub>4</sub>H<sub>11</sub>NO<sub>3</sub>  
Poids moléculaire : 121,14 g/mol  
No.-CAS : 77-86-1  
No.-CE : 201-064-4

Conformément à la réglementation, il n'est pas nécessaire de mentionner tous les composants.

---

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

#### En cas d'inhalation

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais.

#### En cas de contact avec la peau

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.

#### En cas de contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Enlever les lentilles de contact.

#### En cas d'ingestion

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), en cas de malaise, 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

Eau Mousse Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) Poudre sèche

#### Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

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

Oxydes de carbone

Oxydes d'azote (NOx)

Combustible.

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

## **5.3 Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

## **5.4 Information supplémentaire**

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

---

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

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

Conseil pour les non-secouristes: Eviter l'inhalation des poussières. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

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

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Récupérer à l'état sec. Acheminer vers l'élimination. Nettoyer. Eviter la formation de poussière.

### **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**

Pour les précautions, voir section 2.2

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

#### **Conditions de stockage**

Bien fermé. A l'abri de l'humidité.

#### **Classe de stockage**

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 11: Solides combustibles

### **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**

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux/du visage

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

#### Protection de la peau

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).  
Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0,11 mm  
Délai de rupture: 480 min  
Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).  
Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0,11 mm  
Délai de rupture: 480 min  
Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

#### Protection respiratoire

nécessaire en cas de formation de poussières.  
Nos recommandations sur la protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et d'autres normes afférentes en lien avec le système de protection respiratoire utilisé.  
Type de Filtre recommandé: Filtre de type P1

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

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

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

---

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| a) Etat physique | cristallin(e) |
| b) Couleur       | blanc         |

- |  |   |
|--|---|
| c) Odeur   | légère, caractéristique   |
| d) Point de fusion/point de congélation                            | Point/intervalle de fusion: 169 °C à env.1.013 hPa - OCDE ligne directrice 102        |
| e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition           | 288 °C à 1.013 hPa - OCDE ligne directrice 103 - Décomposition au point d'ébullition. |
| f) Inflammabilité (solide, gaz)                                    | Donnée non disponible   |
| g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Donnée non disponible   |
| h) Point d'éclair  | Non applicable  |
| i) Température d'auto-inflammation                                 | La substance ou le mélange n'est pas classé comme auto-échauffant.                    |
| j) Température de décomposition                                    | 143 °C  |
| k) pH  | 10,2 - 10,6 à 6 g/l à 20 °C   |
| l) Viscosité   | Viscosité, cinématique: Non applicable<br>Viscosité, dynamique: Donnée non disponible |
| m) Hydrosolubilité   | 678 g/l à 20 °C - complètement soluble  |
| n) Coefficient de partage: n-octanol/eau                           | log Pow: -2,31 à 20 °C - Bioaccumulation n'est pas à prévoir.                         |
| o) Pression de vapeur  | < 0,1 hPa à 20 °C   |
| p) Densité   | 1,32 gcm <sup>3</sup> à 20 °C - OCDE ligne directrice 109                             |
| Densité relative   | 1,32 à 20,4 °C - OCDE ligne directrice 109  |
| q) Densité de vapeur relative                                      |   |
| r) Caractéristiques de la particule                                | Donnée non disponible   |
| s) Propriétés explosives   | Donnée non disponible   |
| t) Propriétés comburantes  | non   |

## 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Solubilité dans d'autres solvants	acétate d'éthyle à 20 °C - légèrement soluble Alcool à 20 °C - soluble
-----------------------------------	---

	Diméthylformamide à 20 °C
	- soluble
	Acétone à 20 °C
	- soluble
	Chloroforme à 20 °C
	- pratiquement insoluble
Constante de dissociation	8,22 à 25 °C

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Valable généralement pour les matières et les mélanges organiques combustibles : En cas de répartition fine en suspension dans l'air, il existe en règle générale une possibilité d'explosion de poussière.

### 10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :

Oxydants

Bases

Attention! Au contact des nitrites, des nitrates, de l'acide nitreux, risque de libération de nitrosamines!

### 10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

### 10.5 Matières incompatibles

Donnée non disponible

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

---

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - femelle - > 5.000 mg/kg  
(OCDE ligne directrice 425)

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Rat - mâle et femelle - > 5.000 mg/kg  
(OCDE ligne directrice 402)

#### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: Pas d'irritation de la peau - 4 h

(OCDE ligne directrice 404)

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

Yeux - Lapin

Résultat: Pas d'irritation des yeux

(OCDE ligne directrice 405)

### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Donnée non disponible

### **Mutagénicité sur les cellules germinales**

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

Système d'essais: Cellules de poumon de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

### **Cancérogénicité**

Donnée non disponible

### **Toxicité pour la reproduction**

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

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

Donnée non disponible

### **Danger par aspiration**

Donnée non disponible

## **11.2 Information supplémentaire**

### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

#### **Produit:**

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Oral(e) - 90 jr - Dose sans effet toxique observé - 250 mg/kg - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 1.000 mg/kg

Remarques: Toxicité subchronique

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

Toxicité à dose répétée - Lapin - mâle et femelle - 28 jr - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 500 mg/kg

Remarques: Toxicité subaiguë

RTECS: TY2900000

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

En cas d'ingestion en grande quantité:

Diarrhée  
Nausée  
Vomissements  
Convulsions

Concerne les amines aliphatiques en général: irritations en cas de contact avec les yeux et la peau. Irritations des muqueuses, toux et dyspnée en cas d'inhalation. Manipuler la substance avec grande précaution.

Dans des conditions particulières, des nitrosamines peuvent se former à partir de nitrites ou d'acide nitreux. Dans les tests sur l'animal, les nitrosamines se sont révélées cancérogènes.

Dans des conditions de manipulation appropriée, un danger n'est, cependant, pas probable.

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

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - > 980 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202)
---	---

Toxicité pour les bactéries	Essai en statique CE50 - boue activée - > 1.000 mg/l - 3 h (OCDE Ligne directrice 209)
-----------------------------	--

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	aérobique - Durée d'exposition 28 jr Résultat: 97,1 % - Facilement biodégradable. (OCDE ligne directrice 301F)
------------------	--

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

On ne doit pas s'attendre à une bioaccumulation ( $\log Pow \leq 4$ ).

### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

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



---

## **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**

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

---

## **RUBRIQUE 16: Autres informations**

### **Texte complet pour autres abréviations**

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### **Information supplémentaire**

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.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

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).