

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 6.3

Date de révision 10.04.2023

Date d'impression 08.07.2023

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 : Hexadecyltriméthylammonium bromide

Code Produit : H5882

Marque : Sigma

No REACH : 01-2119989160-35-XXXX

No.-CAS : 57-09-0

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

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 unique (Catégorie 3), Système respiratoire, H335

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Oral(e) (Catégorie 2), Appareil gastro-intestinal, H373

Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique (Catégorie 1), H400

Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique (Catégorie 1), H410

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.

H335

Peut irriter les voies respiratoires.

H373

Risque présumé d'effets graves pour les organes (Appareil gastro-intestinal) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

H410

Très 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/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

P301 + P312

EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.

P302 + P352

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

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.

P314

Consulter un médecin en cas de malaise.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les

Dangers

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement

Danger

Mention de danger

H318

Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

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.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les

Dangers

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 : Cetrimonium bromide
Palmityltrimethylammonium bromide
CTAB
Cetyltrimethylammonium bromide

Formule : C₁₉H₄₂N.Br
Poids moléculaire : 364,45 g/mol
No.-CAS : 57-09-0
No.-CE : 200-311-3

Composant	Classification	Concentration	
N-Cétyl-N'N'N'-triméthylammonium bromure			
No.-CAS No.-CE	57-09-0 200-311-3	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H315, H318, H335, H373, H400, H410 Facteur M - Aquatic Acute: 100 - Aquatic Chronic: 10	<= 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

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation

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

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. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.

En cas d'ingestion

En cas d'ingestion: Faire boire immédiatement de l'eau (maximal 2 verres). 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)

bromure d'hydrogène gazeux

Combustible.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air.

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

5.3 Conseils aux pompiers

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

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. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. 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 à protection intégrale

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).
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).
Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

Protection du corps

vêtements de protection

Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d'appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche à particules type N100 (US) ou de type P3 (EN 143). 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

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	solide
b) Couleur	blanc
c) Odeur	faible
d) Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 248 - 251 °C
e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Donnée non disponible
f) Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
h) Point d'éclair	244 °C - coupelle fermée
i) Température d'auto-inflammation	210 °C à 0,3 hPa
j) Température de décomposition	Donnée non disponible
k) pH	5,0 - 7 à 36,4 g/l à 25 °C
l) Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
m) Hydrosolubilité	36,4 g/l à 20 °C - complètement soluble
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 2,26 - (bibliographie), Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
o) Pression de vapeur	Donnée non disponible
p) Densité	2,30 g/cm ³

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Densité relative | Donnée non disponible |
| q) Densité de vapeur relative | Donnée non disponible |
| 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

Tension superficielle 39 mN/m à 25 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air. L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

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 forts

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

10.4 Conditions à éviter

Fort réchauffement

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 - 1.550 mg/kg

(OCDE ligne directrice 401)

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

Hexadécyltriméthylammonium chlorure

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Lapin - mâle et femelle - 2.150 mg/kg

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

(ECHA)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :

Hexadécyltriméthylammonium chlorure

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: Irritant pour la peau. - 24 h

Remarques: (ECHA)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Provoque de graves lésions des yeux.

(OCDE ligne directrice 405)

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Test de Maximalisation - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 406)

Remarques: Solution aqueuse

Mutagénicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Inhalation - Peut irriter les voies respiratoires. - Système respiratoire

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

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

- Appareil gastro-intestinal

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 - Lapin - mâle et femelle - Dermale - 28 jr - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 10 mg/kg

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Oral(e) - 28 jr - Dose sans effet toxique observé - 100 mg/kg

Remarques: (en solution aqueuse)
(ECHA)

RTECS: BQ7875000

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons Essai en semi-statique CL50 - Danio rerio (poisson zèbre) - 0,2 mg/l - 96 h
(OCDE ligne directrice 203)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques Essai en semi-statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 0,037 mg/l - 48 h
(OCDE Ligne directrice 202)

Toxicité pour les algues Essai en statique CE50r - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - 0,00411 mg/l - 72 h
(OCDE Ligne directrice 201)

Essai en statique NOEC - Desmodesmus subspicatus (algues vertes) - 0,001 mg/l - 72 h
(OCDE Ligne directrice 201)

Toxicité pour les bactéries CE50 - boue activée - 19 mg/l
Remarques: (ECHA)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) NOEC - Daphnia magna (Grande daphnie) - 0,023 mg/l - 21 jr
(OCDE Ligne directrice 211)

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité aérobique Demande Chimique en Oxygène - Durée d'exposition 11 jr
Résultat: 100 % - Facilement biodégradable.
(OCDE ligne directrice 301E)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation Cyprinus carpio (Carpe) - 8 sem.
- 0,05 mg/l (N-Cétyl-N'N'N'-triméthylammonium bromure)

Facteur de bioconcentration (FBC): 407 - 741

En raison du coefficient de partage n-octanol/eau, on ne peut s'attendre à une accumulation dans l'organisme.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

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 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.

12.7 Autres effets néfastes

Très toxique pour les organismes aquatiques.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations local e chimiques dans les con teneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les con teneurs non nettoyés comme le produit lui-même. Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les pr ocessus de retour des produits chimiques et des conteneurs ou nous conta cter en cas de questions supplémentaires. Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (N-Cétyl-N'N'N'-triméthylammonium bromure)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (N-Cetyl-N'N'N'-trimethylammonium bromide)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (N-Cetyl-N'N'N'-trimethylammonium bromide)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

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.

Sigma- H5882

Page 13 de 13

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

