

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Version 6.18
Date de révision 28.09.2025
Date d'impression 29.09.2025

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : 2-Mercapto-éthanol

Code Produit : M3148

Marque : Sigma

No REACH : 01-2119517582-41-XXXX

No.-CAS : 60-24-2

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

Téléphone : +33 (0)1 85 16 94 34

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 (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité aiguë, Catégorie 3	H301: Toxique en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 3	H331: Toxique par inhalation.
Toxicité aiguë, Catégorie 2	H310: Mortel par contact cutané.
Irritation cutanée, Catégorie 2	H315: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation cutanée, Sous-catégorie 1A	H317: Peut provoquer une allergie cutanée.
Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2	H361f: Susceptible de nuire à la fertilité.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2, Foie, Coeur	H373: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.
Danger à court terme (aigu) pour le milieu aquatique, Catégorie 1	H400: Très toxique pour les organismes aquatiques.
Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique, Catégorie 2	H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger :

H301 + H331	Toxique par ingestion ou par inhalation.
H310	Mortel par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H361f	Susceptible de nuire à la fertilité.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes (Foie, Coeur) 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 :

Prévention:

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.

Intervention:

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P302 + P352 + P310 EN CAS DE CONTACT AVEC LA

PEAU: Laver abondamment à l'eau. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P304 + P340 + P311 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

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.

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger

H310

Mortel par contact cutané.

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

H318

Provoque de graves lésions des yeux.

H361f

Susceptible de nuire à la fertilité.

H301 + H331

Toxique par ingestion ou par inhalation.

Conseils de prudence

P280

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

P301 + P310

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P302 + P352 + P310

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

P304 + P340 + P311

EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

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.

Informations écologiques: 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.

Informations toxicologiques: 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.

Puant.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Nom de la substance : 2-Hydroxyethylmercaptan

No.-CE : 200-464-6

Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE	Concentration (%) w/w)	Facteur M, SCL, ATE
Mercaptoéthanol-2	60-24-2 200-464-6	>= 90 - <= 100	Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique): 1 Estimation de la toxicité aiguë Toxicité aiguë par voie orale: 190 mg/kg Toxicité aiguë par inhalation (vapeur): 2,05 mg/l Toxicité aiguë par voie cutanée: 50 mg/kg

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux : Le secouriste doit se protéger.
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 immédiatement un médecin.
En cas d'arrêt respiratoire: pratiquer immédiatement la respiration artificielle, le cas échéant, faire respirer de l'oxygène. |
| 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.
Appeler immédiatement un médecin. |
| 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 de l'eau (maximum 2 verres). Consulter immédiatement un médecin.
Seulement en cas exceptionnel, si au bout d'une heure l'intervention d'un médecin n'a pu avoir lieu, faire vomir (uniquement dans le cas des personnes pleinement conscientes qui n'ont pas perdu connaissance), administrer du charbon actif (20 - 40@g en suspension à 10@%) et consulter un médecin le plus tôt possible. |

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 (CO2)
Poudre sèche |
| Moyens d'extinction inappropriés | : | Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/cet mélange. |

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- | | | |
|--|---|---|
| Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie | : | 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 gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

Produits de combustion dangereux : Oxydes de carbone

Oxydes de soufre

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des 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.

Information supplémentaire : Porter les récipients hors de la zone de danger, refroidir à l'eau.
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

Précautions individuelles : Conseil pour les non-secouristes:
Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.
Éviter le contact avec la substance.
Assurer une ventilation adéquate.
Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.
Évacuer 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

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

Méthodes de nettoyage : Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus.
Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10).
Absorber avec prudence avec des produits d'absorption de liquides comme Chemisorb®. Éliminer les résidus. Nettoyer la zone.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour des considérations sur l'élimination, voir la section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

- Conseils pour une manipulation sans danger : Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange.
Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.
- Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
- Mesures d'hygiène : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

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

- Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Bien fermé. Conserver dans un endroit bien ventilé.
Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.
- Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510) : 6.1A, Combustible, toxicité aiguë Cat. 1 et 2 / matières dangereuses très toxiques
- Température de stockage recommandée : 2 - 8 °C
- Matériel d'emballage : Matière appropriée: Tambour en polyéthylène

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

Limites d'exposition professionnelle

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

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
2-Hydroxyethylmercaptan	DNEL travailleurs, court terme	par inhalation	Effets systémiques	0,17 mg/m ³
	DNEL travailleurs, long terme	par inhalation	Effets systémiques	0,17 mg/m ³
	DNEL travailleurs, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	0,05 mg/kg

	DNEL travailleurs, court terme	dermal(e)	Effets systémiques	0,05 mg/kg
--	--------------------------------------	-----------	--------------------	------------

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
2-Hydroxyethylmercaptopan	Eau douce	0,0004 mg/l
	Eau de mer	0,00004 mg/l
	Dégagement intermittent d'eau	0,004 mg/l
	Station d'épuration des eaux usées	60 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,0015 mg/kg
	Sédiment marin	0,00015 mg/kg
	Sol	0,000063 mg/kg

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 des mains

Matériel : caoutchouc butyle
Délai de rupture : 480 min
Épaisseur du gant : 0,7 mm
Indice de protection : Contact total
Fabricant : Butoject® (KCL 898)

Matériel : Caoutchouc nitrile
Délai de rupture : 120 min
Épaisseur du gant : 0,4 mm
Indice de protection : Contact par éclaboussures
Fabricant : Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Taille M)

Remarques : 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 16523-1, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Protection de la peau et du corps : vêtements de protection

Protection respiratoire : nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols. 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 : Filtre B-(P3)
recommandé:

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.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Conseil : Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: liquide
Couleur	: incolore
Odeur	: caractéristique
Seuil olfactif	: 5,7 ppm
Point/ intervalle de fusion	: -50 °C
Point/intervalle d'ébullition	: 157 °C
Inflammabilité	: Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure	: Limite d'explosivité, supérieure 18 % (v)
Limite d'explosivité, inférieure / Limite d'inflammabilité inférieure	: 2,3 % (v) (64 °C)
Point d'éclair	: 74 °C(1.013,25 hPa) Méthode: coupelle fermée
Température d'auto-inflammation	: 295 °C Méthode: DIN 51794
Température de décomposition	: Donnée non disponible
pH	: 4,5 - 6 (20 °C) Concentration: 500 g/l

Viscosité	
Viscosité, dynamique	: 3,4 mPa.s (20 °C)
Viscosité, cinématique	: Donnée non disponible
Temps d'écoulement	: Donnée non disponible
Solubilité(s)	
Hydrosolubilité	: (20 °C) soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: log Pow: -0,056 (25 °C) pH: 7 Méthode: (expérimental) Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
Pression de vapeur	: 0,76 hPa (20 °C)
Densité relative	: Donnée non disponible
Densité	: 1,114 g/mL (25 °C)
Densité de vapeur relative	: 2,70 (Air = 1.0)
Caractéristiques de la particule	: Donnée non disponible

9.2 Autres informations

Explosifs	: Non classé parmi les explosifs.
Propriétés comburantes	: non
Vitesse de combustion	: Donnée non disponible
Taux d'évaporation	: Donnée non disponible
Indice de réfraction	: 1,4996 à 20 °C 589 nm
Poids moléculaire	: 78,13 g/mol

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.

10.2 Stabilité chimique

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Possibilité de réactions violentes avec :

Oxydants forts

Un risque d'explosion et/ou danger de formation de gaz toxiques existe avec les substances suivantes:
Acides

10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Fort réchauffement

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Métaux
Oxydants
Oxydants forts

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) - Souris - 190 mg/kg

Remarques: (RTECS)

Symptômes: Irritation des muqueuses de la bouche, de la gorge, de l'oesophage et du tube digestif.

Estimation de la toxicité aiguë Oral(e) - 190 mg/kg

(Valeur ATE dérivée de la valeur DL50/CL50)

CL50 Inhalation - Rat - mâle - 4 h - 2,05 mg/l - vapeur

Remarques: (ECHA)

Symptômes: Conséquences possibles:, irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire

Estimation de la toxicité aiguë Inhalation - 2,05 mg/l - vapeur

(Valeur ATE dérivée de la valeur DL50/CL50)

DL50 Dermale - Lapin - mâle et femelle - 112 - 224 mg/kg

Remarques: (ECHA)

Estimation de la toxicité aiguë Dermale - 50 mg/kg
(Valeur ATE dérivée de la valeur DL50/CL50)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: Irritations
(OCDE ligne directrice 404)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Fortes irritations

(Test de Draize)

Remarques: (Fiche de données de sécurité extér.)

Remarques: Danger d'opacification de la cornée.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Test de Maximalisation - Cochon d'Inde

Résultat: positif

(OCDE ligne directrice 406)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

Type de Test: Test d'aberration chromosomique

Espèce: Souris

Type de cellule: Moelle osseuse

Voie d'application: Intrapéritonéal

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Susceptible de nuire à la fertilité.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

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.

- Foie, Coeur

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) - 49 jr - Dose sans effet toxique observé - 15 mg/kg - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 50 mg/kg

RTECS: KL5600000

sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, Faiblesse, Perte de conscience, Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau., spasme, inflammation et oedème du larynx, spasme, inflammation et oedème des bronches, congestion pulmonaire, oedème pulmonaire

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

Effets systémiques:

troubles du système nerveux central

Nausée

Vomissements

Convulsions

narcose

Concerne le mercaptan en général: odeur désagréable.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

Manipuler la substance avec grande précaution.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Composants:

Mercaptoéthanol-2:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus (Ide mélanote)): 37 mg/l
Point final: mortalité
Durée d'exposition: 96 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: DIN 38412 T15

Toxicité pour la daphnie : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie)): 0,4 mg/l
et les autres invertébrés
aquatiques Point final: Immobilisation
Durée d'exposition: 48 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 202
BPL: oui

Toxicité pour les : CE50r (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)):
algues/plantes 19 mg/l
aquatiques Durée d'exposition: 72 h
Type de Test: Essai en statique
Contrôle analytique: oui

Méthode: OCDE Ligne directrice 201
BPL: oui

Facteur M (Toxicité aiguë : 1
pour le milieu aquatique)

Toxicité pour les : CE50 (Pseudomonas putida (Bacille Pseudomonas
microorganismes putida)): 125 mg/l
Durée d'exposition: 17 h
Type de Test: Essai en statique
Méthode: DIN 38 412 Part 8

Toxicité pour la daphnie : NOEC: > 0,0632 mg/l
et les autres invertébrés Point final: mortalité
aquatiques (Toxicité Durée d'exposition: 21 jr
chronique) Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Type de Test: Essai en semi-statique
Contrôle analytique: oui
Méthode: OCDE Ligne directrice 211
BPL: oui

Évaluation Ecotoxicologique

Toxicité aiguë pour le : Très toxique pour les organismes aquatiques.
milieu aquatique

Toxicité chronique pour le : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des
milieu aquatique effets néfastes à long terme.

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Mercaptoéthanol-2:

Biodégradabilité : Type de Test: aérobique
Inoculum: boue activée
Concentration: 20 mg/l
Résultat: Difficilement biodégradable.
Biodégradation: 69 %
Durée d'exposition: 60 jr
Méthode: OCDE ligne directrice 310
BPL: oui
Remarques: (ECHA)

Demande Biochimique en : 105 mg/g
Oxygène (DBO) Le temps d'incubation: 5 jr
Remarques: (IUCLID)

Demande Chimique en : 1,894 mg/g
Oxygène (DCO) Remarques: (IUCLID)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Composants:

Mercaptoéthanol-2:

Sigma- M3148

Page 14 de 28

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

MERCK

Bioaccumulation : Remarques: Ne s'accumule pas dans les organismes.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: -0,056 (25 °C)
pH: 7
Méthode: (expérimental)
Remarques: Bioaccumulation n'est pas à prévoir.

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : 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.

Composants:

Mercaptoéthanol-2:

Evaluation : La substance ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à la réglementation (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII.

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.

Donnée non disponible

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales et chimiques dans les contenants d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les contenants non nettoyés comme le produit lui-même.

Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR : UN 2966
IMDG : UN 2966
IATA : UN 2966

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR : THIOGLYCOL
IMDG : THIOGLYCOL
IATA : Thioglycol

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

	Classe	Risques subsidiaires
ADR	: 6.1	
IMDG	: 6.1	
IATA	: 6.1	

14.4 Groupe d'emballage

ADR
Groupe d'emballage : II
Code de classification : T1
Numéro d'identification du danger : 60
Étiquettes : 6.1
Code de restriction en tunnels : (D/E)

IMDG
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : 6.1
EmS Code : F-A, S-A

IATA (Cargo)
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 662
Instruction d' emballage (LQ) : Y641
Groupe d'emballage : II
Étiquettes : Division 6.1 - Toxic substances

IATA_P (Passager)
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 654
Instruction d' emballage (LQ) : Y641
Groupe d'emballage : II

Étiquettes : Division 6.1 - Toxic substances

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR

Dangereux pour l'environnement : oui

IMDG

Polluant marin : oui

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

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

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux (Annexe XVII) : Les conditions de limitation pour les entrées suivantes doivent être prises en compte: Numéro sur la liste 3

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : Non applicable

Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Non applicable

Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte) : Non applicable

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. H2 TOXICITÉ AIGUË

E1 DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Maladies Professionnelles : Non applicable

(R-461-3, France)

Installations classées : 4120, 4130, 1436, 4510
pour la protection de
l'environnement (Code de
l'environnement R511-9)

Autres réglementations:

Prenez note de la directive 92/85/CEE relative à la protection de la maternité ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

Prenez note de la directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail ou de réglementations nationales plus strictes, le cas échéant.

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; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; 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; SVHC - substance extrêmement préoccupante; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Information supplémentaire

Autres informations : 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 2025 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.

FR / FR

Annexe: Scénario d'exposition

Utilisations identifiées:

Utilisation: Utilisation industrielle

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU3, SU9, SU 10: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de produits de la chimie fine, Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
PC19: Intermédiaire
PC21: Substances chimiques de laboratoire
PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable
PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée
PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation)
PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition.
PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants)
PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées
PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées
PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Formulation de préparations, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Utilisation: Utilisation professionnelle

SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
PC21: Substances chimiques de laboratoire
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, ERC6a, ERC6b: Formulation de préparations, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation industrielle

Groupes d'utilisateurs principaux	: SU3
Secteurs d'utilisation finale	: SU3, SU9, SU 10
Catégorie de produit chimique	: PC19, PC21
Catégories de processus	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
Catégories de rejet dans l'environnement	: ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	: 200 t
Quantité journalière par site (Msafe)	: 6,8 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	: 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières)	: 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année	: 350
Facteur d'Emission ou de Libération: Air	: 0,1 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau	: 0,05 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol	: 0,1 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	: 65 t
Quantité journalière par site (Msafe)	: 20,9 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	: 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières)	: 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année	: 350
Facteur d'Emission ou de Libération: Air	: 1 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,05 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,1 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6a

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 250 t
Quantité journalière par site (Msafe) : 22,7 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière) : 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année : 350
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,1 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,05 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,1 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 50 t
Quantité journalière par site (Msafe) : 26,5 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière) : 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année : 365
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,001 %

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil
Température du Processus : < 46 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour
Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur sans ventilation aspirante locale (LEV)

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvrir les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé., Utiliser une protection des yeux adaptée.

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC15**Caractéristiques du produit**

Concentration de la Substance : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit dans le Mélange/l'Article jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil
Température du Processus : < 46 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour
Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Couvrir les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé., Utiliser une protection des yeux adaptée.

2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a**Caractéristiques du produit**

Concentration de la Substance : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit dans le Mélange/l'Article jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil
Température du Processus : < 46 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 60 minutes / jour
Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 1 heure.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé., Utiliser une protection des yeux adaptée.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Environnement

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
ERC2	ECETOC TRA		Sédiment marin		6,8kg / jour	1
ERC4	ECETOC TRA		Eau de mer		20,9kg / jour	1
ERC6a	ECETOC TRA		Sédiment marin		22,7kg / jour	1
ERC6b	ECETOC TRA		Sédiment marin		26,5kg / jour	1

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,02
PROC1	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,008

*Ratio de caractérisation des risques

PROC2	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,16
PROC2	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,08
PROC3	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,49
PROC3	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,24
PROC4	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,81

PROC4	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,41
PROC5	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,81
PROC5	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,41
PROC8b	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,24
PROC8b	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,12
PROC9	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,81
PROC9	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,41
PROC15	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,81
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,41
*Ratio de caractérisation des risques					
PROC8a	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,81
PROC8a	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,16

*Ratio de caractérisation des risques

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECE
www.merckmillipore.com/scideex.

Veuillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation professionnelle

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 22**
Secteurs d'utilisation finale : **SU 22**
Catégorie de produit chimique : **PC21**
Catégories de processus : **PROC15**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 200 t
Quantité journalière par site (Msafe) : 6,8 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière) : 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année : 350
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,1 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,05 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,1 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6a

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 250 t
Quantité journalière par site (Msafe) : 22,7 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière) : 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières) : 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année : 350

Facteur d'Emission ou de Libération: Air	: 0,1 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau	: 0,05 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol	: 0,1 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site	: 50 t
Quantité journalière par site (Msafe)	: 26,5 kg

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de Dilution (Rivière)	: 10
Facteur de Dilution (Zones Côtières)	: 100

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition de l'environnement

Nombre de jours d'émission par année	: 365
Facteur d'Emission ou de Libération: Air	: 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau	: 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol	: 0,001 %

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article	: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
Forme Physique (au moment de l'utilisation)	: Liquide peu volatil
Température du Processus	: < 46 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation	: 60 minutes / jour
Fréquence d'utilisation	: 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur	: Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)
-----------------------	---

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les dégagements, les dispersions, et les expositions

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 1 heure.

Conditions et mesures en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Porter des gants résistants aux produits chimiques (répondant à la norme EN374) en combinaison avec une formation de base de l'employé., Utiliser une protection des yeux adaptée.

3. Estimation de l'exposition et référence de sa source

Sigma- M3148

Page 27 de 28

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

MERCK

Environnement

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
ERC2	ECETOC TRA		Sédiment marin		6,8kg / jour	1
ERC6a	ECETOC TRA		Sédiment marin		22,7kg / jour	1
ERC6b	ECETOC TRA		Sédiment marin		26,5kg / jour	1

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	ECETOC TRA, modifié	aigu, par inhalation, systémique			0,81
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,16

*Ratio de caractérisation des risques

4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition

Pour analyser les évaluations d'exposition du personnel réalisées avec ECE

www.merckmillipore.com/scideex.

Veillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).