

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 8.3

Date de révision 02.03.2024

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date d'impression 27.03.2024

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Acide trichloroacétique

Code Produit : T6399

Marque : Sigma-Aldrich

No.-Index : 607-004-00-7

No REACH : 01-2119485186-30-XXXX

No.-CAS : 76-03-9

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

Corrosion cutanée, (Sous-catégorie 1A) H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves, (Catégorie 1) H318: Provoque de graves lésions des yeux.

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, H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à

(Catégorie 1)

long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogramme



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H410

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

Conseils de prudence

P260

Ne pas respirer les poussières.

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.

P303 + P361 + P353

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.

P304 + P340 + P310

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

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

P260

Ne pas respirer les poussières.

P280

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

P303 + P361 + P353

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever

P304 + P340 + P310	immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau. EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement 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 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.

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.
vésicant

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Synonymes	:	TCA
Formule	:	C ₂ HCl ₃ O ₂
Poids moléculaire	:	163,39 g/mol
No.-CAS	:	76-03-9
No.-CE	:	200-927-2
No.-Index	:	607-004-00-7

Composant	Classification	Concentration
Acide Trichloroacétique		
No.-CAS	76-03-9	<= 100 %
No.-CE	200-927-2	
No.-Index	607-004-00-7	
		Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H314, H318, H400, H410 Limites de concentration: >= 1 %: STOT SE 3,

	H335;	
--	-------	--

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

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 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. 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 (maximal 2 verres), éviter le vomissement (danger de perforation). Appeler immédiatement un médecin. Eviter les tentatives de neutralisation.

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/ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Oxydes de carbone

Chlorure d'hydrogène gazeux

Combustible.

En cas d'incendie, risque de formation de gaz 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

Conserver sous azote.

Bien fermé. A l'abri de l'humidité.

Stabilité au stockage Température de stockage recommandée

2 - 8 °C

Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 8B: Matières dangereuses corrosives, non-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

Composant	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Valeur	Base
Acide Trichloroacétique	76-03-9	VME	1 ppm 5 mg/m ³	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
	Remarques	Valeurs limites indicatives		

Dose dérivée sans effet (DNEL)

Zone d'application	Voies d'exposition	Effet sur la santé	Valeur
DNEL travailleurs, court terme	dermal(e)	Effets systémiques	
DNEL travailleurs, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	
DNEL travailleurs, court terme	par inhalation	Effets systémiques	124 mg/m ³
DNEL travailleurs, long terme	par inhalation	Effets systémiques	124 mg/m ³
DNEL consommateur, court	dermal(e)	Effets systémiques	
DNEL consommateur, court	oral	Effets systémiques	
DNEL consommateur, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	
DNEL consommateur, long terme	oral	Effets systémiques	
DNEL consommateur, court	par inhalation	Effets systémiques	61 mg/m ³
DNEL consommateur, long terme	par inhalation	Effets systémiques	61 mg/m ³

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Compartiment	Valeur
Eau douce	0,00017 mg/l
Eau de mer	0,000017 mg/l
Dégagement intermittent d'eau	0,0027 mg/l
Sédiment d'eau douce	0,00014 mg/kg
Sédiment marin	0,000014 mg/kg

Sol	0,0046 mg/kg
Station d'épuration des eaux usées	100 mg/l

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

Matériel: Viton®

épaisseur minimum: 0,7 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 890 Vitoject®

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).
Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,4 mm

Délai de rupture: 30 min

Matériel testé :Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Taille M)

Protection du corps

Vêtements de protection résistants aux acides

Protection respiratoire

Type de Filtre recommandé: Filtre de type B

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) État physique cristallin(e)

b) Couleur	blanc cassé
c) Odeur	nauséabonde
d) Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 54 - 58 °C - lit.
e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	196 °C - lit.
f) Inflammabilité (solide, gaz)	Ce produit n'est pas inflammable. - Inflammabilité (solides)
g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
h) Point d'éclair	> 113 °C - coupelle fermée
i) Température d'auto-inflammation	ne s'enflamme pas
j) Température de décomposition	Donnée non disponible
k) pH	1 à 81,7 g/l à 25 °C
l) Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
m) Hydrosolubilité	81,7 g/l à 20 °C - complètement soluble
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 1,33 - Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
o) Pression de vapeur	1 hPa à 51 °C
p) Densité	1,62 gcm ³ à 25 °C - lit.
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 27,8 mN/m à 80,2 °C

Densité de vapeur relative 5,64 - (Air = 1.0)

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

Danger d'explosion avec :
sel d'argent

Réactions exothermiques avec :
déchets basiques
hydroxydes alcalins

Amines

Possibilité de réactions violentes avec :

Oxydants forts

sulfoxydes

diméthyle sulfoxyde

avec

Cuivre

10.4 Conditions à éviter

Exposition à l'humidité. Chaleur.
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 - 3.320 mg/kg

Remarques: (IUCLID)

Inhalation: Donnée non disponible

Dermale: Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Remarques: Provoque de graves brûlures.

Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Test de Maximalisation - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 406)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Les tests in vivo n'ont pas montré d'effets mutagènes

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

Système d'essais: Cellules de lymphome de souris

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: Des résultats positifs ont été obtenus dans certains tests in vitro.

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro

Système d'essais: Lymphocytes humains

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: positif

Type de Test: Test du micronucleus in vivo

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

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.

RTECS: AJ7875000

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. Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des contenants ou nous contacter 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: 1839

IMDG: 1839

IATA: 1839

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: ACIDE TRICHLORACÉTIQUE

IMDG: TRICHLOROACETIC ACID, SOLID

IATA: Trichloroacetic acid

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: oui

IMDG Polluant marin: oui

IATA: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Code de restriction en tunnels : (E)

Information supplémentaire : 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.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation

Législation nationale

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.

E1

DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT

Législation nationale

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)

4510: Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.

Autres réglementations

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

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 phrase H

H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

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-Aldrich- T6399

Page 15 de 25

Livraison sortante 0462435301-000010 Commande d'achat 342571

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

The Merck logo is displayed in a bold, red, sans-serif font. The letters are closely spaced and have a slightly irregular, blocky appearance.

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 substances chimiques fines, 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) PROC10: Application au rouleau ou au pinceau 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, PROC10, 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, ERC4, ERC6a, ERC6b

Quantité journalière par site (Msafe) : 87,3 kg

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

Débit : 18.000 m³/j
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 : 220
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Compartiment : Tous les compartiments
Ne pas laisser le produit s'écouler de manière incontrôlée dans l'environnement.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m³/j
Traitement des Boues : Les boues d'égout doivent être incinérées.

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15

Caractéristiques du produit

Sigma-Aldrich- T6399

Page 17 de 25

Livraison sortante 0462435301-000010 Commande d'achat 342571

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

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) : Solide, faible empoussièremement
Température du Processus : < 78 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

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

Couvre 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., Porter un équipement de protection des yeux/ du visage., Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

2.3 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC8a, PROC8b

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) : Solide, faible empoussièremement
Température du Processus : < 78 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

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

Couvre 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 spécifique à cette activité., Porter un équipement de protection des yeux/ du visage., Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC10

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) : Solide, faible empoussièremement
Température du Processus : < 78 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

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 la gestion des contrôles de supervision intensifs., Porter un équipement de protection des yeux/ du visage., Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

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		87,3kg / jour	< 1

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systémique			< 0,01
PROC1		aigu, combiné, systémique			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systémique			< 0,01
PROC1		long terme, combiné, systémique			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 3	aigu, par			< 0,01

		inhalation, systémique			
PROC2	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systémique			0,10
PROC2		aigu, combiné, systémique			0,10
PROC2	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systémique			0,10
PROC2		long terme, combiné, systémique			0,10
PROC3	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC3	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systémique			0,05
PROC3		aigu, combiné, systémique			0,05
PROC3	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC3	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systémique			0,05
PROC3		long terme, combiné, systémique			0,05
PROC4	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systémique			0,02
PROC4	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systémique			0,49
PROC4		aigu, combiné, systémique			0,51
PROC4	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC4	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systémique			0,49
PROC4		long terme, combiné, systémique			0,49
PROC9	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC9	ECETOC TRA 3	aigu, dermique,			0,49

		systemique			
PROC9		aigu, combiné, systemique			0,49
PROC9	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systemique			< 0,01
PROC9	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systemique			0,49
PROC9		long terme, combiné, systemique			0,49
PROC15	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systemique			< 0,01
PROC15	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systemique			0,02
PROC15		aigu, combiné, systemique			0,03
PROC15	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systemique			< 0,01
PROC15	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systemique			0,02
PROC15		long terme, combiné, systemique			0,03

*Ratio de caractérisation des risques

PROC5	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systemique			0,02
PROC5	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systemique			0,49
PROC5		aigu, combiné, systemique			0,51
PROC5	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systemique			< 0,01
PROC5	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systemique			0,49
PROC5		long terme, combiné, systemique			0,49
PROC8a	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systemique			0,02
PROC8a	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systemique			0,49
PROC8a		aigu, combiné,			0,51

		systemique			
PROC8a	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systemique			< 0,01
PROC8a	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systemique			0,49
PROC8a		long terme, combiné, systemique			0,49
PROC8b	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systemique			< 0,01
PROC8b	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systemique			0,49
PROC8b		aigu, combiné, systemique			0,49
PROC8b	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systemique			< 0,01
PROC8b	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systemique			0,49
PROC8b		long terme, combiné, systemique			0,49

*Ratio de caractérisation des risques

PROC10	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systemique			0,02
PROC10	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systemique			0,39
PROC10		aigu, combiné, systemique			0,41
PROC10	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systemique			< 0,01
PROC10	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systemique			0,39
PROC10		long terme, combiné, systemique			0,40

*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).

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, ERC6a, ERC6b

Quantité journalière par site (Msafe) : 87,3 kg

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

Débit : 18.000 m³/j
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 : 220

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Compartiment : Tous les compartiments

Ne pas laisser le produit s'écouler de manière incontrôlée dans l'environnement.

Conditions et mesures en relation avec la station de traitement des eaux usées municipales

Type de Station de Traitement des Eaux Usées : Station municipale de traitement des eaux usées
 Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m³/j
 Traitement des Boues : Les boues d'égout doivent être incinérées.

2.2 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) : Solide, faible empoussièremement
 Température du Processus : < 78 °C

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

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

Couvre 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., Porter un équipement de protection des yeux/ du visage., Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau.

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		87,3kg / jour	< 1

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	ECETOC TRA 3	aigu, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC15	ECETOC TRA 3	aigu, dermique, systémique			0,02

PROC15		aigu, combiné, systémique			0,03
PROC15	ECETOC TRA 3	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC15	ECETOC TRA 3	long terme, dermique, systémique			0,02
PROC15		long terme, combiné, systémique			0,03

*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).