

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 8.7

Date de révision 16.05.2023

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date d'impression 07.07.2023

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Acide sulfurique 95-97 % pour analyse
EMSURE® ISO

Code Produit : 1.00731
Code produit : 100731
Marque : Millipore
No.-Index : 016-020-00-8
No REACH : 01-2119458838-20-XXXX
No.-CAS : 7664-93-9

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

Utilisations identifiées : Réactif pour analyses, Production chimique

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

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux (Catégorie 1), H290

Corrosion cutanée (Sous-catégorie 1A), H314

Lésions oculaires graves (Catégorie 1), H318

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 H290 H314	Peut être corrosif pour les métaux. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Conseils de prudence P234 P280	Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. 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.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement	Danger
Mention de danger H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Conseils de prudence 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.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés

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

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Oxydes de soufre

Non combustible.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'):

Oxydes de soufre

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

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: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. 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). Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemisorb® H*(Art.Nr. 101595). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminée.

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

Pas de récipients en métal.
Bien fermé.

Température de stockage recommandée voir sur l'étiquette du produit.

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 sulfurique	7664-93-9	TWA	0,05 mg/m3 Brouillard	Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission
	Remarques	Indicatif		
		VME	0,05 mg/m3 Fraction thoracique	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
		Valeurs limites réglementaires indicatives		
		VLCT (VLE)	3 mg/m3	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
		Valeurs limites indicatives		

Dose dérivée sans effet (DNEL)

Zone d'application	Voies d'exposition	Effet sur la santé	Valeur
Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	0,1 mg/m3

Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,05 mg/m ³
--------------	------------	----------------------------	------------------------

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Compartiment	Valeur
Eau de mer	0,00025 mg/l
Eau douce	0,0025 mg/l
Sédiment marin	0,002 mg/kg
Sédiment d'eau douce	0,002 mg/kg
Station sur site de traitement des eaux usées	8,8 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 374, 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 :Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taille M)

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 butyle

épaisseur minimum: 0,7 mm

Délai de rupture: 120 min

Matériel testé :Butoject® (KCL 898)

Protection du corps

Vêtements de protection résistants aux acides

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 recommandé: Filtre B-(P2)

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

Contrôle de l'exposition de l'environnement
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Etat physique	liquide
b) Couleur	incolore
c) Odeur	inodore
d) Point de fusion/point de congélation	Point de fusion: -20 °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	Non applicable
i) Température d'auto-inflammation	Donnée non disponible
j) Température de décomposition	Donnée non disponible
k) pH	0,3 à 49 g/l à 25 °C
l) Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: env.24 mPa.s à 20 °C
m) Hydrosolubilité	à 20 °C soluble, (attention ! dégagement de chaleur)
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
o) Pression de vapeur	env.0,0001 hPa à 20 °C
p) Densité	1,84 gcm ³ à 20 °C
Densité relative	Donnée non disponible
q) Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
r) Caractéristiques de la particule	Donnée non disponible

- s) Propriétés explosives Non classé parmi les explosifs.
- t) Propriétés Pouvoir oxydant
comburantes

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Masse volumique apparente	Non applicable
Densité de vapeur relative	env.3,4

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

effet corrosif
oxydant fort

10.2 Stabilité chimique

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

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

Métaux alcalins
composés alcalins
Ammoniaque
Aldéhydes
acétonitrile
Métaux alcalino-terreux
déchets basiques
Acides
composés alcalinoterreux
Métaux
alliages de métaux
Oxydes de phosphore
phosphore
hydrures
composés halogène-halogène
dérivés oxo-halogénés
permanganates
nitrates
carbures
substances combustibles
solvant organique
acétylides
Nitriles
composés nitrés organiques
aniline
Peroxydes
picrates
nitrures
lithium siliciure

composés du fer (III)
bromates
chlorates
Amines
perchlorates
hydrogène peroxyde

10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

tissus animaux/végétaux, Métaux Au contact de métaux dégage du gaz d'hydrogène.

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 - mâle et femelle - 2.140 mg/kg (Acide sulfurique)

Remarques: (ECHA)

Inhalation: Corrosif pour le système respiratoire. (Acide sulfurique)

Dermale: Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin (Acide sulfurique)

Résultat: Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.

Remarques: (IUCLID)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

Mutagénicité sur les cellules germinales

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

Remarques: (HSDB)

Type de Test: Test de Ames

(Acide sulfurique)

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

Remarques: (HSDB)

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.

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, œdème pulmonaire, sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, Oedème pulmonaire. Les effets peuvent être retardés (Acide sulfurique)

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

En cas d'inhalation d'aérosols: lésions aux muqueuses touchées. En cas de contact avec la peau: brûlures graves avec formation d'escarres. En cas de contact avec les yeux: brûlures, lésions de la cornée. En cas d'ingestion: douleurs fortes (danger de perforation!), nausée, vomissements et diarrhée. Après une phase de latence de quelques semaines risque de sténose du pylore.

(Acide sulfurique)

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

(Acide sulfurique)

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

(Acide sulfurique)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - > 100 mg/l - 48 h (Acide sulfurique) (OCDE Ligne directrice 202)

Toxicité pour les algues Essai en statique CE50r - Desmodesmus subspicatus (algues vertes) - > 100 mg/l - 72 h (Acide sulfurique) (OCDE Ligne directrice 201)

12.2 Persistance et dégradabilité

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

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

Effets biologiques:

Effet nocif par modification du pH.

Corrosif même diluée

Ne provoque pas de consommation biologique de l'oxygène.

Danger pour l'eau potable en cas de pénétration de quantités importantes dans le sol et/ou les eaux naturelles.

Neutralisation possible dans les stations d'épuration.

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 1830

IMDG: 1830

IATA: 1830

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: ACIDE SULFURIQUE

IMDG: SULPHURIC ACID

IATA: Sulphuric 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: non	IMDG Polluant marin: non	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

RÈGLEMENT (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs : Acide sulfurique

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

H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Peut être corrosif pour les métaux.
H318	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une irritation cutanée.

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.

Millipore- 1.00731

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

Page 14 de 21



Annexe: Scénario d'exposition

Utilisations identifiées:

Utilisation: Utilisé comme produit chimique intermédiaire

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU3, SU9: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques fines
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. 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
ERC1: Fabrication de substances

Utilisation: Formulation de préparations

SU3: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
SU 10: Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) 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)
ERC2: Formulation de préparations

Utilisation: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
SU3, SU 22, SU24: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans), Recherche scientifique et développement
PC21: Substances chimiques de laboratoire
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC4, ERC6a: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant

1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisé comme produit chimique intermédiaire

Groupes d'utilisateurs principaux	: SU3
Secteurs d'utilisation finale	: SU3, SU9
Catégories de processus	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15
Catégories de rejet dans l'environnement	: ERC1:

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1

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).

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, 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) : Substance liquide

Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h

Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur

Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0 mg/m ³	0
PROC2	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0 mg/m ³	0
PROC3	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,0004 mg/m ³	0,008
PROC4	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,014 mg/m ³	0,28
PROC8b	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0 mg/m ³	0
PROC9	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,003 mg/m ³	0,06
PROC15	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,0002 mg/m ³	0,004

*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

Veillez consulter les documents suivants: 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: Formulation de préparations

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**
Secteurs d'utilisation finale : **SU 10**
Catégories de processus : **PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2:**

2. Scénario d'exposition

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

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).

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC3, PROC5, PROC8b, PROC9

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) : Substance liquide

Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur

Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0 mg/m ³	0
PROC3	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,0004 mg/m ³	0,008
PROC5	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,018 mg/m ³	0,36
PROC8b	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0 mg/m ³	0
PROC9	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,003 mg/m ³	0,06

*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

Veillez consulter les documents suivants: 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: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 22**
Secteurs d'utilisation finale : **SU3, SU 22, SU24**
Catégorie de produit chimique : **PC21**
Catégories de processus : **PROC15**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC4, ERC6a:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, ERC6a

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).

2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC15, PC21

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) : Substance liquide

Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur

Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,0002 mg/m ³	0,004

*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

Veuillez consulter les documents suivants: 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).

Millipore- 1.00731

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

Page 21 de 21

