

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 8.2

Date de révision 06.06.2021

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date d'impression 10.06.2021

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Sulfate de zinc heptahydrate pour analyse
EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Code Produit : 1.08883
Code produit : 108883
Marque : Millipore
No.-Index : 030-006-00-9
No REACH : 01-2119474684-27-XXXX
No.-CAS : 7446-20-0

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

Utilisations identifiées : Réactif pour analyses

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : Sigma-Aldrich Chimie Sarl
L'Isle D'Abeau Chesnes
F-38297 ST. QUENTIN FALLAVIER

Téléphone : 0800 211408
Fax : 0800 031052
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 en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4), H302

Lésions oculaires graves (Catégorie 1), H318

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

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

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogramme	
Mention d'avertissement	Danger
Mention de danger	
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence	
P264	Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P270	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P280	Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.
P301 + P312	EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.
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)

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme	
Mention d'avertissement	Danger
Mention de danger	
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Conseils de prudence	
P280	Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.
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.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Formule	: ZnSO ₄ · 7H ₂ O
Poids moléculaire	: 287,54 g/mol
No.-CAS	: 7446-20-0
No.-CE	: 231-793-3

No.-Index : 030-006-00-9

Composant	Classification	Concentration
Zinc(II) sulfate heptahydrate		
No.-CAS	7446-20-0	Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H318, H400, H410 Facteur M - Aquatic Acute: 1 Facteur M - Aquatic Chronic: 1
No.-CE	231-793-3	
No.-Index	030-006-00-9	
		<= 100 %

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation

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

En cas de contact avec la peau

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

En cas de contact avec les yeux

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

En cas d'ingestion

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

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Oxydes de soufre
zinc/oxydes de zinc,
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

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

5.4 Information supplémentaire

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

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Eviter l'inhalation des poussières. 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

Pas de récipients en métal.

Bien fermé. A l'abri de l'humidité.

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

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

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

Dose dérivée sans effet (DNEL)

Zone d'application	Voies d'exposition	Effet sur la santé	Valeur
DNEL travailleurs, long terme	par inhalation	Effets systémiques	1 mg/m ³

Remarques	Zinc		
DNEL travailleurs, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	
	Zinc		
DNEL consommateur, long terme	par inhalation	Effets systémiques	1,3 mg/m3
	Zinc		
DNEL consommateur, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	
	Zinc		
DNEL consommateur, long terme	oral	Effets systémiques	
	Zinc		

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Compartiment	Valeur
Eau douce	20,6 µg/l
Remarques	Zinc
Sédiment d'eau douce	117,8 mg/kg
	Zinc
Eau de mer	6,1 µg/l
	Zinc
Sédiment marin	56,5 mg/kg
	Zinc
Station d'épuration des eaux usées	52 µg/l
	Zinc
Sol	35,6 mg/kg
	Zinc

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

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

Protection de la peau

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

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

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

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

Protection du corps

vêtements de protection

Protection respiratoire

Quand l'évaluation des risques montre que le port d' appareils respiratoires est approprié, utiliser un masque facial total avec cartouche à particules type N100 (US) ou de type P3 (EN 143). Si le masque est le seul moyen de protection utiliser un appareil respiratoire autonome à écran facial total. Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

Contrôle de l'exposition de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- | | |
|--|---------------------------------------|
| a) Aspect | Forme: solide
Couleur: blanc cassé |
| b) Odeur | Donnée non disponible |
| c) Seuil olfactif | Donnée non disponible |
| d) pH | Donnée non disponible |
| e) Point de fusion/point de congélation | Point de fusion: 100 °C |
| f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | Donnée non disponible |
| g) Point d'éclair | Non applicable |
| h) Taux d'évaporation | Donnée non disponible |
| i) Inflammabilité (solide, gaz) | Ce produit n'est pas inflammable. |
| j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Donnée non disponible |
| k) Pression de vapeur | Donnée non disponible |
| l) Densité de vapeur | Donnée non disponible |
| m) Densité relative | Donnée non disponible |
| n) Hydrosolubilité | Donnée non disponible |

- | | |
|--|--|
| o) Coefficient de partage: n-octanol/eau | Non applicable pour les substances inorganiques |
| p) Température d'auto-inflammabilité | Donnée non disponible |
| q) Température de décomposition | Donnée non disponible |
| r) Viscosité | Viscosité, cinématique: Donnée non disponible
Viscosité, dynamique: Donnée non disponible |
| s) Propriétés explosives | Donnée non disponible |
| t) Propriétés comburantes | Donnée non disponible |

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Masse volumique apparente env.800 - 1.000 kg/m³

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Donnée non disponible

10.2 Stabilité chimique

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

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :
Oxydants forts

10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

Métaux

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 - mâle - 926 mg/kg
(OCDE ligne directrice 401)

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Rat - mâle et femelle - > 2.000 mg/kg
(OCDE ligne directrice 402)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

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

(OCDE ligne directrice 404)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Provoque de graves lésions des yeux.

(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Local lymph node assay (LLNA) - Souris

Résultat: négatif

Remarques: (ECHA)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Résultat: négatif

Remarques: (ECHA)

Type de Test: Test du micronucleus in vivo

Espèce: Souris

Type de cellule: Erythrocytes

Voie d'application: Injection intrapéritonéale

Résultat: négatif

Remarques: (ECHA)

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

La poudre ou vapeur d'oxyde de zinc risque d'irriter les voies respiratoires. Un contact cutané prolongé risque de produire une dermatite grave que l'on appelle maladie vésiculaire de l'oxyde. L'exposition à des taux élevés de poudre ou de vapeur risque de provoquer un goût métallique, soit considérable, toux, fatigue, faiblesse, douleurs musculaires et nausée suivis de fièvre et de frissons. Une surexposition grave peut entraîner une bronchite ou pneumonie accompagnée d'une teinte bleuâtre de la peau., sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, résistance des voies respiratoires, Effets cardiovasculaires, œdème pulmonaire, défaillance cardiaque congestive
A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Millipore- 1.08883

Page 8 de 22

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

Toxicité pour les poissons	Essai en statique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 0,330 mg/l - 96 h Remarques: (ECHA)
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - 1,4 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202)
Toxicité pour les algues	CE50 - Chlorella vulgaris (algue d'eau douce) - 64,8 mg/l - 72 h Remarques: (IUCLID)
Toxicité pour les bactéries	Essai en statique CE50 - boue activée - 5,2 mg/l - 3 h (OCDE Ligne directrice 209)

12.2 Persistance et dégradabilité

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

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation Channa punctata - 45 jr
à 27 °C (Zinc(II) sulfate heptahydrate)

Facteur de bioconcentration (FBC): 0,4

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 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. 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: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (Zinc(II) sulfate heptahydrate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc(II) sulfate)

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.

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 PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels
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) PROC14: Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire PROC26: Manipulation de substances solides inorganiques à température ambiante
ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Fabrication de substances, 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 PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d: Formulation de préparations, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs, Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

Utilisation: Utilisation par les consommateurs

SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)

SU 21: Utilisations par des consommateurs: Ménages privés (= public général = consommateurs)

PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels

ERC8a, ERC8d: Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts, Utilisation extérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

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, PC39**
Catégories de processus : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC26**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC1, SpERC Eurométaux 1.2.v2.1

Quantité journalière par site : 2,5 t
(Msafe)
Zinc

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

Débit : 18.000 m³/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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

Nombre de jours d'émission par année : 150
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,03 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,02 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 2,3 %

Appliquer des mesures de gestion des risques et des conditions opérationnelles comme spécifié dans la description SpERC.

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

Type de Station de Traitement : Station municipale de traitement des eaux usées des Eaux Usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j
Efficacité (d'une mesure) : 82 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, SpERC Eurometaux 2.2.v2.1

Quantité journalière par site (Msafe) Zinc : 100 kg

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

Débit : 18.000 m3/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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

Nombre de jours d'émission par année : 240
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,004 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 1 %

Appliquer des mesures de gestion des risques et des conditions opérationnelles comme spécifié dans la description SpERC.

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

Type de Station de Traitement : Station municipale de traitement des eaux usées des Eaux Usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j
Efficacité (d'une mesure) : 82 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, ERC6a, ERC6b, SpERC Eurometaux 2.5-6.v2.1

Quantité journalière par site (Msafe) Zinc : 85 kg

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

Débit : 18.000 m3/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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

Nombre de jours d'émission par année : 200
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,1 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,6 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 1 %

Appliquer des mesures de gestion des risques et des conditions opérationnelles comme spécifié dans la description SpERC.

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

Type de Station de Traitement : Station municipale de traitement des eaux usées des Eaux Usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j
Efficacité (d'une mesure) : 82 %

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2

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, empoussièremment moyen

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)
Utilisation non dispersive, Traitement indirect

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC26

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, empoussièremment moyen

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur : Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)
Utilisation non dispersive, Traitement indirect

2.6 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, empoussièremment moyen

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)
Utilisation non dispersive, Traitement indirect

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*
ERC1	EUSES		Sédiment d'eau douce			0,98
ERC2	EUSES		Sédiment d'eau douce			0,98
ERC4	EUSES		Sédiment d'eau douce			0,999
ERC6a	EUSES		Sédiment d'eau douce			0,999
ERC6b	EUSES		Sédiment d'eau douce			0,999

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,01
PROC1	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001
PROC1		long terme, combiné, systémique			0,01
PROC2	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,5
PROC2	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001
PROC2		long terme, combiné, systémique			0,5

*Ratio de caractérisation des risques

PROC3	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,18
PROC3	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001
PROC3		long terme, combiné, systémique			0,18
PROC4	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,9
PROC4	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001

PROC4		long terme, combiné, systémique			0,9
PROC5	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,9
PROC5	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001
PROC5		long terme, combiné, systémique			0,9
PROC8a	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,9
PROC8a	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001
PROC8a		long terme, combiné, systémique			0,9
PROC8b	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,9
PROC8b	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001
PROC8b		long terme, combiné, systémique			0,9
PROC9	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,9
PROC9	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001
PROC9		long terme, combiné, systémique			0,9
PROC14	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,18
PROC14	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,001
PROC14		long terme, combiné, systémique			0,18
PROC26	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,72
PROC26	MEASE	long terme, dermique, systémique			0,002
PROC26		long terme,			0,722

		combiné, systémique			
*Ratio de caractérisation des risques					
PROC15	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,5
PROC15	MEASE	long terme, dermique, systémique			0,002
PROC15		long terme, combiné, systémique			0,502

*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 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, PC39**
Catégories de processus : **PROC15**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d:**

2. Scénario d'exposition

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

ERC8a

Quantité journalière par site (Msafe) Zinc : 0,31 kg

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

Débit : 18.000 m³/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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 : 100 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 100 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0 %

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

Type de Station de Traitement : Station municipale de traitement des eaux usées des Eaux Usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j
Efficacité (d'une mesure) : 82 %

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

ERC8d

Quantité journalière par site (Msafe) Zinc : 0,31 kg

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

Débit : 18.000 m3/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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 : 100 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 100 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 20 %

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

Type de Station de Traitement : Station municipale de traitement des eaux usées des Eaux Usées
Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j
Efficacité (d'une mesure) : 82 %

2.3 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, empoussièremment moyen

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)
Utilisation non dispersive, Traitement indirect

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*
ERC8a	EUSES		Sédiment d'eau douce			1
ERC8d	EUSES		Sédiment d'eau douce			1

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,5
PROC15	MEASE	long terme, dermique, systémique			0,002
PROC15		long terme, combiné, systémique			0,502

*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 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 par les consommateurs

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 21**
Secteurs d'utilisation finale : **SU 21**
Catégorie de produit chimique : **PC39**
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC8a, ERC8d:**

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a

Quantité journalière par site : 0,31 kg
(Msafe)
Zinc

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

Débit : 18.000 m3/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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 : 100 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 100 %

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

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

Type de Station de Traitement : Station municipale de traitement des eaux usées des Eaux Usées

Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j

Efficacité (d'une mesure) : 82 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8d

Quantité journalière par site : 0,31 kg
(Msafe)
Zinc

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

Débit : 18.000 m3/j
Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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 : 100 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 100 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 20 %

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

Type de Station de Traitement : Station municipale de traitement des eaux usées des Eaux Usées

Débit de l'effluent de la station de traitement des eaux usées : 2.000 m3/j

Efficacité (d'une mesure) : 82 %

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*
ERC8a	EUSES		Sédiment d'eau douce			1
ERC8d	EUSES		Sédiment d'eau douce			1

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 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).