

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Version 8.2

Date de révision 28.11.2021

Date d'impression 02.12.2021

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : PIPERAZINE ANHYDRE POUR LA SYNTHÈSE

Code Produit : 8.07325
Code produit : 807325
Marque : Millipore
No.-Index : 612-057-00-4
No REACH : 01-2119480384-35-XXXX
No.-CAS : 110-85-0

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

Utilisations identifiées : Produit chimique pour la synthèse

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

Corrosion cutanée (Sous-catégorie 1B), H314
Lésions oculaires graves (Catégorie 1), H318
Sensibilisation respiratoire (Catégorie 1), H334
Sensibilisation cutanée (Catégorie 1), H317
Toxicité pour la reproduction (Catégorie 2), H361fd

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

H314

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

H317

Peut provoquer une allergie cutanée.

H334

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H361fd

Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

Conseils de prudence

P201

Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

P260

Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

P280

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

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

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	:	C4H10N2
Poids moléculaire	:	86,14 g/mol
No.-CAS	:	110-85-0
No.-CE	:	203-808-3
No.-Index	:	612-057-00-4

Composant	Classification	Concentration
pipérazine		
No.-CAS	110-85-0	Flam. Sol. 1; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Resp. Sens. 1B; Skin Sens. 1B; Repr. 2; H228, H314, H318, H334, H317,
No.-CE	203-808-3	
No.-Index	612-057-00-4	
		<= 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

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

Oxydes d'azote (NOx)

Combustible.

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

azote oxydes, gaz nitreux

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 avec précaution. 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

Conseils pour une manipulation sans danger

Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange.

Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

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

Conditions de stockage

Bien fermé. A l'abri de l'humidité. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

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

Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 8A: Matières dangereuses corrosives, 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	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
pipérazine	110-85-0	TWA	0,1 mg/m3	Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
	Remarques	Indicatif		
		STEL	0,3 mg/m3	Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
		Indicatif		
		VME	0,1 mg/m3	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
		Substances préoccupantes en raison d'effets toxiques pour la reproduction possibles Valeurs limites réglementaires indicatives		
		VLCT (VLE)	0,3 mg/m3	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
		Substances préoccupantes en raison d'effets toxiques pour la reproduction possibles Valeurs limites réglementaires indicatives		

Concentration prédite sans effet (PNEC)

Compartiment	Valeur
Eau douce	1,25 mg/l
Eau de mer	0,125 mg/l
Sédiment d'eau douce	4,5 mg/kg
Sédiment marin	0,45 mg/kg
Dégagement intermittent d'eau	1,25 mg/l
Sol	11,5 mg/kg
Station d'épuration des eaux usées	54 mg/l
oral	4,6 mg/kg

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

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

Protection 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

Type de Filtre recommandé: Filtre A-(P3)

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) Aspect | Forme: cristaux
Couleur: incolore |
| b) Odeur | Donnée non disponible |
| c) Seuil olfactif | Donnée non disponible |
| d) pH | 10,8 - 11,8 à 100 g/l |
| e) Point de fusion/point de congélation | Point/intervalle de fusion: 108 - 110 °C |
| f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | 145 - 146 °C à 1.013 hPa |
| g) Point d'éclair | Donnée non disponible |
| h) Taux d'évaporation | Donnée non disponible |
| i) Inflammabilité (solide, gaz) | Donnée non disponible |
| j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou | Limite d'explosivité, supérieure: 14 % (v)
Limite d'explosivité, inférieure: 4 % (v) |

	d'explosivité	
k)	Pression de vapeur	0,21 hPa à 20 °C
l)	Densité de vapeur	Donnée non disponible
m)	Densité	1,100 gcm ³
	Densité relative	Donnée non disponible
n)	Hydrosolubilité	env.0,9 g/l à 20 °C
o)	Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -1,17
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	400 kg/m ³
---------------------------	-----------------------

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

Donnée non disponible

10.4 Conditions à éviter

Éviter l'humidité.
aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

Oxydants forts, Acides forts

10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - mâle et femelle - 2.600 mg/kg

(OCDE ligne directrice 401)

Inhalation: Donnée non disponible

DL50 Dermale - Lapin - mâle et femelle - 8.300 mg/kg

(OCDE ligne directrice 402)

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: Corrosif

(OCDE ligne directrice 431)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques (LLNA) - Souris

Résultat: positif

(OCDE ligne directrice 429)

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Classé selon le règlement (EU) No 1272/2008, Annexe VI (Table 3.1/3.2)

Mutagenicité sur les cellules germinales

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

Système d'essais: Mouse lymphoma test

Activation du métabolisme: Activation du métabolisme

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: positif

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro

Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: négatif

Type de Test: Test du micronoyau

Espèce: Souris

Type de cellule: Moelle osseuse

Voie d'application: gavage

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Susceptible de nuire au fœtus.

Susceptible de nuire à la fertilité.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

Danger par aspiration

Donnée non disponible

11.2 Information supplémentaire

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Oral(e) - Dose sans effet toxique observé - 627 mg/kg

Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau., Toux, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

Somnolence

ataxie (troubles de la coordination des mouvements)

Perte de conscience

Apathie

faiblesse musculaire

Troubles visuels

Autres informations

Dans des conditions particulières, des nitrosamines peuvent se former à partir de nitrites ou d'acide nitreux. Dans les tests sur l'animal, les nitrosamines se sont révélées cancérigènes.

Autres indications:

Substance utilisée en thérapeutique.

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons Essai en semi-statique CL50 - *Oryzias latipes* - > 100 mg/l - 96 h (OCDE ligne directrice 203)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques Essai en semi-statique CE50 - *Daphnia magna* (Grande daphnie) - 105,4 mg/l - 48 h (OCDE Ligne directrice 202)

Toxicité pour les algues Essai en statique CE50r - *Pseudokirchneriella subcapitata* (algues vertes) - 153,1 mg/l - 72 h (OCDE Ligne directrice 201)

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité aérobique - Durée d'exposition 28 jr
Résultat: 65 % - Facilement biodégradable.
(OCDE ligne directrice 301F)

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation Cyprinus carpio (Carpe) - 6 sem.
à 25 °C(pipérazine)

Facteur de bioconcentration (FBC): 0,3
(OCDE ligne directrice 305)

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

Donnée non disponible

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

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

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 2579

IMDG: 2579

IATA: 2579

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: PIPÉRAZINE

IMDG: PIPERAZINE

IATA: Piperazine

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: non

IMDG Polluant marin: non

IATA: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

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.

Autres réglementations

Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la ma t réglementations nationales p lus sévères, le cas échéant.

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.

H228	Matière solide inflammable.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H361fd	Susceptible de nuire à la fertilité. Susceptible de nuire au fœtus.

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
PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée PROC3: Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) PROC4: Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. PROC5: Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) PROC8a: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations non spécialisées PROC8b: Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées PROC9: Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Formulation de préparations, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

Utilisation: Utilisation professionnelle

SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
SU 22: Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
PC21: Substances chimiques de laboratoire
PROC15: Utilisation en tant que réactif de laboratoire
ERC2, 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

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

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

2. Scénario d'exposition

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

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 1600 t

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 : 2,5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 2 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,01 %

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
Pourcentage retiré des eaux usées : 88 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, ERC6b, SpERC ESVOC 3

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 100 t
Quantité journalière par site (Msafe) : 121.880 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 : 300

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,001 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,001 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,000 %

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

Pourcentage retiré des eaux usées : 88 %

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

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 15000 t

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 : 0,01 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,70 %

Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,01 %

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

Pourcentage retiré des eaux usées : 88 %

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, 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) : Solide, faible empoussièremment

l'utilisation)

Fréquence et durée d'utilisation

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

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

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

Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée.

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 de protection. (Efficacité (d'une mesure): 99 %)

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

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 empoussièremment

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : < 15 minutes / jour
Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

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

Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée.

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 15 minutes.

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

Porter des gants de protection. (Efficacité (d'une mesure): 99 %)
Porter un équipement de protection respiratoire. (Efficacité (d'une mesure): 90 %)

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, 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) : Solide, faible empoussièremment

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : < 15 minutes / jour
Fréquence d'utilisation : 5 jours / semaine

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

Extérieur / Intérieur

: Intérieur avec ventilation aspirante locale (LEV)

Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée.

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 15 minutes.

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

Porter des gants de protection. (Efficacité (d'une mesure): 99 %)

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	EUSES		Eau douce			0,737
ERC4	EUSES		Sédiment marin		121880kg / jour	< 1
ERC6b	EUSES		Sédiment marin		121880kg / jour	< 1
ERC6a	EUSES		Eau douce			0,483

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,1
PROC1	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,02
PROC1	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,12
PROC2	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,01
PROC2	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,98
PROC2	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,99
PROC3	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,1

PROC3	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,49
PROC3	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,59
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,1
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,24
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,34

*Ratio de caractérisation des risques

PROC5	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC5	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,98
PROC5	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,98
PROC8a	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC8a	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,98
PROC8a	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,98

*Ratio de caractérisation des risques

PROC4	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,05
PROC4	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,49
PROC4	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,54
PROC8b	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			< 0,01
PROC8b	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,98
PROC8b	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,98
PROC9	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation,			0,01

		systemique			
PROC9	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systemique			0,49
PROC9	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systemique			0,5

*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

Vérifier que les mesures de gestion des risques et les conditions opératives sont efficaces et équivalentes.

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, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2. Scénario d'exposition

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

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 1600 t

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 : 2,5 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 2 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,01 %

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
Pourcentage retiré des eaux usées : 88 %

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, ERC6b, SpERC ESVOC 3**Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 100 t
Quantité journalière par site (Msafe) : 121.880 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 : 300
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,001 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,000 %

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
Pourcentage retiré des eaux usées : 88 %

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

Quantité annuelle par site : 15000 t

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 : 0,01 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,70 %
Facteur d'Emission ou de Libération: Sol : 0,01 %

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
Pourcentage retiré des eaux usées : 88 %

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

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).
Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Solide, faible empoussièremment

Fréquence et durée d'utilisation

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

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

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

Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée.

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 de protection. (Efficacité (d'une mesure): 99 %)

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	EUSES		Eau douce			0,737

ERC4	EUSES		Sédiment marin		121880kg / jour	< 1
ERC6b	EUSES		Sédiment marin		121880kg / jour	< 1
ERC6a	EUSES		Eau douce			0,483

Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, par inhalation, systémique			0,2
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, dermique, systémique			0,24
PROC15	ECETOC TRA, modifié	long terme, combiné, systémique			0,44

*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

Vérifier que les mesures de gestion des risques et les conditions opératives sont efficaces et équivalentes.

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).