

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 8.5 Date de révision 08.09.2022 Date d'impression 09.09.2022

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

1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Tetraborate de disodium decahydrate pour

analyse ACS, ISO, Reag. Ph Eur

Code Produit : 1.06308
Code produit : 106308
Marque : Millipore

No.-Index : 005-011-01-1

No REACH : 01-2119490790-32-XXXX

No.-CAS : 1303-96-4

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

Irritation oculaire (Catégorie 2), H319

Toxicité pour la reproduction (Catégorie 1B), H360FD

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

2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogramme

Mention d'avertissement Danger

Millipore- 1.06308 Page 1 de 23



Mention de danger

H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Conseils de prudence

P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les

précautions de sécurité.

P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ 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.

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un

médecin.

aucun(e)

P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

Informations

Additionnelles sur les

Dangers

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme

Mention d'avertissement Danger

Mention de danger

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

Conseils de prudence

P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les

précautions de sécurité.

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un

équipement de protection des yeux/ du visage.

P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un

médecin. aucun(e)

Informations

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 : B4Na2O7.10H2O Poids moléculaire : 381,37 g/mol

Millipore- 1.06308 Page 2 de 23

No.-CAS : 1303-96-4 No.-CE : 603-411-9 No.-Index : 005-011-01-1

Composant		Classification	Concentration		
Boric acid (H2B407), disodium salt, decahydrate Substance extrêmement préoccupante (SVHC), inscrite dans la liste des substances candidates, conformément au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH)					
NoCAS NoCE NoIndex	1303-96-4 603-411-9 005-011-01-1	Eye Irrit. 2; Repr. 1B; H319, H360FD	<= 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. 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. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter 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

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 substanc e/ce mélange.

Merck

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

borane/oxyde de bore,

Oxydes de sodium

Non combustible.

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 eviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtemenents 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: Éviter l'inhalation des poussières. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulte r 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 se ctions 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 dans un endroit bien ventilé. 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): 6.1D: Non-combustible, toxicité aiguë Cat. 3 / matières dangereuses toxiques ou matières dangereuses provoquant des effets chroniques

Merck

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

composants avec		u cxp	75.4.5 p. 5. 655		
Composant	NoCAS	Paramètre s de contrôle	Valeur	Base	
Boric acid (H2B4O7), disodium salt, decahydrate	1303-96-4	VME	5 mg/m3	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)	
	Remarque s	devant etre	oxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances evant etre assimilees a des substances toxiques pour la production pour l'homme aleurs limites indicatives		

Dose dérivée sans effet (DNEL)

Zone d'application		Effet sur la santé	Valeur
DNEL travailleurs, court terme	par inhalation	Effets locaux	2,52 mg/m3
Remarques	Exprimé comm	ie, Bore	
DNEL travailleurs, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	
	Exprimé comm	ie, Bore	
DNEL travailleurs, long terme	par inhalation	Effets systémiques	1,45 mg/m3
	Exprimé comm	ie, Bore	
DNEL travailleurs, long terme	par inhalation	Effets locaux	2,52 mg/m3
	Exprimé comm	ie, Bore	
DNEL consommateur, court	oral	Effets systémiques	
	Exprimé comm	ie, Bore	
DNEL consommateur, court	par inhalation	Effets locaux	2,52 mg/m3
	Exprimé comm	ie, Bore	<u>. </u>
DNEL consommateur, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	
	Exprimé comm	ie, Bore	
DNEL consommateur, long terme		Effets systémiques	0,73 mg/m3
	Exprimé comm		
DNEL consommateur,	oral	Effets systémiques	

Millipore- 1.06308 Page 5 de 23



long terme			
	Exprimé comm	ne, Bore	
DNEL consommateur, long terme	par inhalation	Effets locaux	2,52 mg/m3
	Exprimé comm	ne, Bore	

Concentration prédite sans effet (PNEC)

	-,
Compartiment	Valeur
Eau douce	2,9 mg/l
Remarques	Exprimé comme, Bore
Eau de mer	2,9 mg/l
	Exprimé comme, Bore
Dégagement intermittent d'eau	13,7 mg/l
	Exprimé comme, Bore
Station de traitement des eaux usées	10 mg/l
	Exprimé comme, Bore
Sol	5,7 mg/kg
	Exprimé comme, Bore

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

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

nécessaire en cas de formation de poussières.

MERCK

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 de type 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) Etat physique cristauxb) Couleur blancc) Odeur inodore

d) Point de fusion/point Point de fusion: 75 °C - Dégage de l'eau de cristallisation de congélation

e) Point initial 320 °C - Se décompose au-dessous du point d'ébullition. d'ébullition et intervalle d'ébullition

f) Inflammabilité Ce produit n'est pas inflammable. (solide, gaz)

g) Limites Donnée non disponible supérieure/inférieure d'inflammabilité ou

h) Point d'éclair Non applicable

d'explosivité

décomposition

 i) Température d'autoinflammabilité
 j) Température de Donnée non disponible

k) pH 9,0 - 9,5 à 38,1 q/l à 25 °C

I) Viscosité Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible

m) Hydrosolubilité 38,1 g/l à 20 °C - complètement soluble

n) Coefficient de Non applicable pour les substances inorganiques partage: n-octanol/eau

o) Pression de vapeur 0,213 hPa à 20 °C

p) Densité 1,730 gcm3

Densité relative Donnée non disponible q) Densité de vapeur Donnée non disponible

relative

Millipore- 1.06308 Page 7 de 23

- r) Caractéristiques de la Donnée non disponible particule
- s) Propriétés explosives Donnée non disponible

t) Propriétés non comburantes

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Masse volumique

env.750 kg/m3

apparente

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 :

oxvdants forts

Acides

sel de métaux

10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

Donnée non disponible

10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - mâle - > 2.500 mg/kg

(OCDE ligne directrice 401)

CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 4 h - > 2,12 mg/l - poussières/brouillard

(OCDE ligne directrice 403)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Sodium tetraborate

pentahydrate

DL50 Dermale - Lapin - mâle et femelle - > 2.000 mg/kg

Remarques: (ECHA)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Sodium tetraborate

pentahydrate

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Millipore- 1.06308

Résultat: Pas d'irritation de la peau - 24 h

Page 8 de 23



Remarques: (ECHA)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Sodium tetraborate

pentahydrate

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Provoque une sévère irritation des yeux. - 14 Jrs

(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Test de Buehler - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 406)

Mutagénicité sur les cellules germinales

Type de Test: essais d'échange de chromatides sœurs Système d'essais: Cellules d'ovaires de hamster chinois

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Résultat: négatif

Remarques: (par analogie aux composés similaires)

Type de Test: Test de Ames Système d'essais: S. typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

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

Système d'essais: Cellules de lymphome de souris

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Type de Test: Test du micronoyau

Espèce: Souris

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Peut nuire au fœtus. Peut 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

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation La substance/Le mélange ne contient pas de

composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système

endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Toxicité à dose répétée - Rat - mâle et femelle - Oral(e) - 2 a - Dose sans effet toxique observé - 100 mg/kg - Dose la plus faible avec effet toxique observé - 334 mg/kg Remarques: (ECHA)

Des études sur l'alimentation des rats, souris et chiens, àhautesdoses, ont démontré des effets sur la fertilité. Des études avec l'acide borique chimiquement liée chez le rat, la souris et le lapin, à hautes doses, démontrent des effets sur le développement du foetus, comprenant perte de poids et modifications squelettiques mineures. Les doses administrées étaient largement supérieures à celles auxquelles seraient normalement exposés les humains. Des études épidémiologiques chez l'homme ne montrent pas d'augmentation des maladies pulmonaires chez les populations qui travaillent avec des expositions chroniques aux poussières d'acide borique et de borate de sodium. Une étude récente sur les conditions normales d'exposition aux poussières de bore ne montre pas d'effets sur la fertilité.

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

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Donnée non disponible

12.2 Persistance et dégradabilité

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas valables pour les substances inorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

En raison du coefficient de partage n-octanol/eau, on ne peut s'attendre à une accumulation dans l'organisme.

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

Herbicide

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Millipore- 1.06308 Page 10 de 23



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: - IMDG: - IATA: -

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: Marchandise non dangereuse

IMDG: Not dangerous goods IATA: Not dangerous goods

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: non IMDG Polluant marin: non IATA: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Information supplémentaire

Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

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

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

: disodium tetraborate decahydrate

REACH - Restrictions applicables à la fabrication, la mise sur le marché et l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux (Annexe XVII) : disodium tetraborate decahydrate

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.

MERCK

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.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut 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 considerées 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- 1.06308 Page 12 de 23



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, SU 10: Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)

PC19: Intermédiaire

PC39: Cosmétiques, produits de soins personnels

PROC1: Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

PROC2: Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée

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

PROC22: Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/ métaux) à haute température; dans un cadre industriel

PROC23: Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/ métaux) à haute température

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)

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

Utilisation: Utilisation par les consommateurs



Page 13 de 23

Millipore- 1.06308

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, SU 10 Catégorie de produit chimique : PC19, PC39

Catégories de processus : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a,

PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC22,

PROC23

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 : 950 t

Remarques : Exprimé comme, Bore

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

Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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

Nombre de jours d'émission par : 200

année

Facteur d'Emission ou de : 0,0004 %

Libération: Air

Facteur d'Emission ou de : 0,008 %

Libération: Eau

Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : lavage de l'air rejeté, Filtre en tissu, Cyclones à air

pour la récupération des poussières, Précipitation électrostatique pour collecter les poussières.

Millipore- 1.06308 Page 14 de 23

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 : 2.000 m3/j

traitement des eaux usées

Pourcentage retiré des eaux : 0 %

usées

La concentration dans les STP doit être inférieure à la PNEC STP respective

Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Méthodes d'élimination : Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les

réglementations locales et nationales.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

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

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 14 t

Remarques : Exprimé comme, Bore

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

Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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

Nombre de jours d'émission par : 365

année

Facteur d'Emission ou de : 0,037 %

Libération: Air

Facteur d'Emission ou de : 100 %

Libération: Eau

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 : 2.000 m3/j

traitement des eaux usées

Pourcentage retiré des eaux : 0 %

usées

La concentration dans les STP doit être inférieure à la PNEC STP respective

Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Méthodes d'élimination : Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les

réglementations locales et nationales.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

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

ERC6a, ERC6b

Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 190 t

Remarques : Exprimé comme, Bore

Millipore- 1.06308 Page 15 de 23

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

Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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

Nombre de jours d'émission par : 100

année

Facteur d'Emission ou de : 0,037 %

Libération: Air

Facteur d'Emission ou de : 0,06 %

Libération: Eau

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 : 2.000 m3/j

traitement des eaux usées

Pourcentage retiré des eaux : 0 %

usées

La concentration dans les STP doit être inférieure à la PNEC STP respective

Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Méthodes d'élimination : Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les

réglementations locales et nationales.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité **Chimique selon REACH**

Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

2.4 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC22, PROC23

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance

dans le Mélange/l'Article

jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).

Forme Physique (au moment de : Solide, fort empoussièrement

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

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau., Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

2.5 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC4, PROC14

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article

: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit

: Couvre le pourcentage de la substance dans le produit

jusqu'à 25 %.

Forme Physique (au moment de : Solide, fort empoussièrement

Page 16 de 23

l'utilisation)

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

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau., Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit dans le Mélange/l'Article : jusqu'à 100 % (à moins que spécifié autrement).

Forme Physique (au moment de : Solide, fort empoussièrement

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

Respirateur avec un demi-masque, Lunettes de sécurité à protection intégrale

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau., Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC8a, PROC8b, PROC9

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit

dans le Mélange/l'Article jusqu'à 25 %.

Forme Physique (au moment de : Solide, fort empoussièrement

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

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Millipore- 1.06308 Page 17 de 23



Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau., Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

2.8 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)

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : < 1 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 en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

: Solide, fort empoussièrement

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau., Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

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

Environnement

Scénario de Contributio n	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditio ns spécifiqu es	Compartim ent	Valeur	Niveau d'expositio n	RCR*
ERC2	EUSES		Eau douce			0,68
ERC2	EUSES		Sol			< 0,01
ERC4	EUSES		Eau douce			0,68
ERC4	EUSES		Sol			0,01
ERC6a	EUSES		Eau douce			0,68
ERC6a	EUSES		Sol			0,15

Travailleurs

Scénario de Contributio n	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,06
PROC1	MEASE	long terme, dermique, systémique			< 0,01
PROC1		long terme, combiné,			0,06

Millipore- 1.06308 Page 18 de 23



		systémique		
	actérisation des	risques	<u></u>	
PROC4	MEASE	long terme, par		0,02
		inhalation,		
		systémique		
PROC4	ART	long terme,		0,02
		dermique,		
		systémique		
PROC4		long terme,		0,04
		combiné,		
		systémique		
*Ratio de car	actérisation des	risques		
PROC5	MEASE	long terme, par		0,14
		inhalation,		
		systémique		
PROC5	Données	long terme,		< 0,01
	mesurées	dermique,		
		systémique		
PROC5		long terme,		0,14
		combiné,		
		systémique		
	actérisation des			
PROC8a	MEASE	long terme, par		0,69
		inhalation,		
		systémique		
PROC8a	ART	long terme,		0,14
		dermique,		
		systémique		
PROC8a		long terme,		0,83
		combiné,		
		systémique		
	actérisation des			
PROC15	MEASE	long terme, par		0,11
		inhalation,		
		systémique		
PROC15	Données	long terme,		< 0,01
	mesurées	dermique,		
		systémique		
PROC15		long terme,		0,11
		combiné,		
		systémique		

^{*}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 Chapter R.12: Use descripto r system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on informati on 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 Ca tegories (SPERCs).

Pour la configuration des évaluations de l'exposition environnementale, consulter l'outil ARCHE sous www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.

Millipore- 1.06308 Page 19 de 23



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 : **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, ERC8d

Quantité utilisée

Quantité annuelle pour des : 35000 t

utilisations à large dispersion

Remarques : Exprimé comme, Bore

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

Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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

Nombre de jours d'émission par : 365

année

Facteur d'Emission ou de : 100 %

Libération: Eau

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 : 2.000 m3/j

traitement des eaux usées

Pourcentage retiré des eaux : 0 %

usées

La concentration dans les STP doit être inférieure à la PNEC STP respective

Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Méthodes d'élimination : Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les

réglementations locales et nationales.

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

MERCK

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

Caractéristiques du produit

Concentration de la Substance dans le Mélange/l'Article

jusqu'a

: 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, fort empoussièrement

Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : < 1 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 en relation avec l'évaluation de la protection personnelle, de l'hygiène et de la santé

Lunettes de sécurité à protection intégrale

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Porter une combinaison adaptée pour éviter l'exposition de la peau., Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

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

Environnement

Scénario de Contributio n	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditio ns spécifiqu es	Compartim ent	Valeur	Niveau d'expositio n	RCR*
ERC8a	EUSES		Eau douce			0,35
ERC8a	EUSES		Station d'épuration des eaux usées			0,96

Travailleurs

Scénario de Contributio n	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,11
PROC15	Données mesurées	long terme, dermique, systémique			< 0,01
PROC15		long terme, combiné, systémique			0,11

^{*}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

Millipore- 1.06308 Page 21 de 23



Veuillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descripto r system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on informati on 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 Communication in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Ca tegories (SPERCs).

Pour la configuration des évaluations de l'exposition environnementale, consulter l'outil ARCHE sous www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.

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 : ERC8a, ERC8d:

l'environnement

2. Scénario d'exposition

2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC8a, ERC8d

Quantité utilisée

Quantité annuelle pour des : 35000 t

utilisations à large dispersion

Remarques : Exprimé comme, Bore

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

Facteur de Dilution (Rivière) : 10

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

Nombre de jours d'émission par : 365

année

Facteur d'Emission ou de : 100 %

Libération: Eau

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 : 2.000 m3/j

traitement des eaux usées

Pourcentage retiré des eaux : 0 %

usées

La concentration dans les STP doit être inférieure à la PNEC STP respective

Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Méthodes d'élimination : Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les

réglementations locales et nationales.

Millipore- 1.06308 Page 22 de 23

Conseil supplémentaire de bonne pratique en plus de l'Evaluation de la Sécurité Chimique selon REACH

Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.

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

Environnement

Scénario de Contributio n	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditio ns spécifiqu es	Compartim ent	Valeur	Niveau d'expositio n	RCR*
ERC8a	EUSES		Eau douce			0,35
ERC8a	EUSES		Station d'épuration des eaux usées			0,96

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 Chapter R.12: Use descripto r system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on informati on 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 Ca tegories (SPERCs).

Pour la configuration des évaluations de l'exposition environnementale, consulter l'outil ARCHE sous www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool.

Merck