



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

#### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Di-sodium tétraborate decahydraté 99.5%

Code Produit : S66678 - Sciencéthic

Marque : Educachim

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 : Substances chimiques de laboratoire, Fabrication de substances

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

Société : SCIENCETHIC  
32 ROUTE DE ROUEN  
27930 NORMANVILLE  
02 32 23 02 30  
jecontacte@sciencethic.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel 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

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

Pictogramme



Mention d'avertissement : Danger

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 P280	Se laver la peau soigneusement après manipulation. 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.
P337 + P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)  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.

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

Synonymes

: Boraxdecahydrate  
Sodium boratedecahydrate

Formule	: B <sub>4</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>7</sub> · 10H <sub>2</sub> O
Poids moléculaire	: 381,37 g/mol
No.-CAS	: 1303-96-4
No.-CE	: 215-540-4
No.-Index	: 005-011-01-1

Composant	Classification	Concentration
<b>Boric acid (H2B4O7), disodium salt, decahydrate</b> Substance extrêmement préoccupante (SVHC), inscrite dans la liste des substances candidates, conformément au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH)		
No.-CAS	1303-96-4	Eye Irrit. 2; Repr. 1B; H319, H360FD
No.-CE	603-411-9	
No.-Index	005-011-01-1	
		<= 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 substance et ce mélange.

### **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 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 dans un endroit bien ventilé. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

#### **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

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

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

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Valeur	Base
Boric acid (H2B4O7), disodium salt, decahydrate	1303-96-4	VME	5 mg/m3	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
	Remarques	Toxique pour la reproduction de catégorie 1B - Substances devant être assimilées à des substances toxiques pour la reproduction pour l'homme Valeurs limites indicatives		

#### Dose dérivée sans effet (DNEL)

Zone d'application	Voies d'exposition	Effet sur la santé	Valeur
DNEL travailleurs, court terme	par inhalation	Effets locaux	2,52 mg/m3
Remarques	Exprimé comme, Bore		
DNEL travailleurs, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	
	Exprimé comme, Bore		
DNEL travailleurs, long terme	par inhalation	Effets systémiques	1,45 mg/m3
	Exprimé comme, Bore		
DNEL travailleurs, long terme	par inhalation	Effets locaux	2,52 mg/m3
	Exprimé comme, Bore		
DNEL consommateur, court	oral	Effets systémiques	
	Exprimé comme, Bore		
DNEL consommateur, court	par inhalation	Effets locaux	2,52 mg/m3
	Exprimé comme, Bore		
DNEL consommateur, long terme	dermal(e)	Effets systémiques	

	Exprimé comme, Bore		
DNEL consommateur, long terme	par inhalation	Effets systémiques	0,73 mg/m3
	Exprimé comme, Bore		
DNEL consommateur, long terme	oral	Effets systémiques	
	Exprimé comme, Bore		
DNEL consommateur, long terme	par inhalation	Effets locaux	2,52 mg/m3
	Exprimé comme, 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](http://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](http://www.kcl.de)).

Contact par éclaboussures  
Matériel: Caoutchouc nitrile  
épaisseur minimum: 0,11 mm  
Délai de rupture: 480 min  
Matériel testé :KCL 741 Dermatrill® L

### **Protection du corps**

vêtements de protection

### **Protection respiratoire**

nécessaire en cas de formation de poussières.

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   | cristallin(e)   |
| b) Couleur   | blanc   |
| c) Odeur   | inodore   |
| d) Point de fusion/point de congélation                            | Point de fusion: 75 °C - Dégage de l'eau de cristallisation |
| e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition           | Donnée non disponible                                       |
| f) Inflammabilité (solide, gaz)                                    | Ce produit n'est pas inflammable.                           |
| g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Donnée non disponible                                       |
| h) Point d'éclair  | Non applicable  |
| i) Température d'auto-inflammation                                 | Donnée non disponible                                       |
| j) Température de décomposition                                    | Donnée non disponible                                       |
| k) pH  | 9,0 - 9,5 à 38,1 g/l à 25 °C                                |
| l) 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 partage: n-octanol/eau	Non applicable pour les substances inorganiques
o) Pression de vapeur	0,213 hPa à 20 °C
p) Densité	1,73 gcm <sup>3</sup> à 25 °C - lit.
Densité relative	Donnée non disponible
q) Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
r) Caractéristiques de la particule	Donnée non disponible
s) Propriétés explosives	Donnée non disponible
t) Propriétés comburantes	non

## 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Donnée non disponible

---

## 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  
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)

Remarques: Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : acide borique

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

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

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)

#### Mutagenicité 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

Résultat: négatif

### **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)

RTECS: VZ2275000

Des études sur l'alimentation des rats, souris et chiens, à hautes doses, 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 fœtus, 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.

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### **Produit**

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations locales chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs 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

Donnée non disponible

##### 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) : Boric acid (H2B4O7), disodium salt, 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) : Boric acid (H2B4O7), disodium salt, decahydrate

##### Autres réglementations

Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la maternité conformément à directive 92/85/CEE ou les réglementations nationales plus 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.

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

H360FD

Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

## Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

### Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. La société Sciencéthic, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.

## Annexe: Scénario d'exposition

### Utilisations identifiées:

#### Utilisation: Utilisation industrielle

<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
<b>SU3, SU 10:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
<b>PC19:</b> Intermédiaire <b>PC39:</b> Cosmétiques, produits de soins personnels
<b>PROC1:</b> Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable <b>PROC2:</b> Utilisation dans des processus fermés continus avec exposition momentanée maîtrisée <b>PROC3:</b> Utilisation dans des processus fermés par lots (synthèse ou formulation) <b>PROC4:</b> Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition. <b>PROC5:</b> Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) <b>PROC8a:</b> 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 <b>PROC8b:</b> Transfert de substance ou de préparation (chargement/ déchargement) à partir de récipients ou de grands conteneurs, ou vers ces derniers, dans des installations spécialisées <b>PROC9:</b> Transfert de substance ou préparation dans de petits conteneurs (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage) <b>PROC14:</b> Production de préparations ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation <b>PROC15:</b> Utilisation en tant que réactif de laboratoire <b>PROC22:</b> Opérations de traitement potentiellement fermées (avec des minéraux/ métaux) à haute température; dans un cadre industriel <b>PROC23:</b> Opérations de traitement et de transfert ouvertes (avec des minéraux/ métaux) à haute température
<b>ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:</b> 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

<b>SU 22:</b> Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
<b>SU 22:</b> Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
<b>PC39:</b> Cosmétiques, produits de soins personnels
<b>ERC8a, ERC8d:</b> 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, 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 année : 200  
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,0004 %  
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,008 %

### **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.

### **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 m<sup>3</sup>/j

Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %

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 année : 365

Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,037 %

Libération: Air

Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 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 traitement des eaux usées : 2.000 m<sup>3</sup>/j

Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %

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

#### 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 année : 100  
Facteur d'Emission ou de Libération: Air : 0,037 %  
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 0,06 %

#### 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 m<sup>3</sup>/j  
Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %  
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 : 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 : 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 jusqu'à 25 %.  
Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Solide, fort empoussièrement

### **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 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, fort empoussièrement

### **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 dans le Mélange/l'Article : Couvre le pourcentage de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Solide, fort 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 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.

**2.8 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) : Solide, fort empoussièremment

**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 Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Compartiment	Valeur	Niveau d'exposition	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 Contribution	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, systémique			0,06

\*Ratio de caractérisation des risques

PROC4	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,02
PROC4	ART	long terme, dermique, systémique			0,02
PROC4		long terme, combiné, systémique			0,04

\*Ratio de caractérisation des risques

PROC5	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,14
PROC5	Données mesurées	long terme, dermique, systémique			< 0,01
PROC5		long terme, combiné, systémique			0,14

\*Ratio de caractérisation des risques

PROC8a	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,69
PROC8a	ART	long terme, dermique, systémique			0,14
PROC8a		long terme, combiné, systémique			0,83

\*Ratio de caractérisation des risques

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

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).

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

---

### 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 utilisations à large dispersion : 35000 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 année : 365  
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 100 %

### **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 m<sup>3</sup>/j  
Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %  
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.

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

### **Caractéristiques du produit**

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

<b>Scénario de</b>	<b>Méthodes d'Evaluation</b>	<b>Conditions</b>	<b>Compartiment</b>	<b>Valeur</b>	<b>Niveau d'expositio</b>	<b>RCR*</b>
--------------------	------------------------------	-------------------	---------------------	---------------	---------------------------	-------------

Contribution	de l'Exposition	spécifiques			n	
ERC8a	EUSES		Eau douce			0,35
ERC8a	EUSES		Station d'épuration des eaux usées			0,96

#### Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	MEASE	long terme, par inhalation, systémique			0,11
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

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).

Pour la configuration des évaluations de l'exposition environnementale, consulter l'outil ARCHE sous [www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool](http://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 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 utilisations à large dispersion : 35000 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 année : 365  
Facteur d'Emission ou de Libération: Eau : 100 %

### 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 m<sup>3</sup>/j  
Pourcentage retiré des eaux usées : 0 %  
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.

## 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		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 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).

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