



# Sciencéthic

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 7.11

Date de révision 06.03.2024

Date d'impression 13.07.2024

---

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

#### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Acide sulfurique

Code Produit : S67907 - Sciencéthic

Marque : Educachim

No.-Index : 016-020-00-8

No REACH : 01-2119458838-20-XXXX

No.-CAS : 7664-93-9

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

Utilisations identifiées : 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

Téléphone : (+33) 2 32 23 02 30

E-mail : 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

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, (Catégorie 1) H290: Peut être corrosif pour les métaux.

Corrosion cutanée, (Sous-catégorie 1A) H314: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésions oculaires graves, (Catégorie 1) H318: Provoque de graves lésions des yeux.



# Sciencéthic

## 2.2 Éléments d'étiquetage

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

Pictogramme



Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger H290 H314	Peut être corrosif pour les métaux. Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Conseils de prudence P234 P280	Conserver uniquement dans l'emballage d'origine. Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P310	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
Informations Additionnelles sur les Dangers	aucun(e)

### Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement	Danger
Mentions de danger H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Conseils de prudence P280	Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P303 + P361 + P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
P304 + P340 + P310	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.



P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
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.

#### Informations écologiques:

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.

#### Informations toxicologiques:

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.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Formule	: H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
Poids moléculaire	: 98,08 g/mol
No.-CAS	: 7664-93-9
No.-CE	: 231-639-5
No.-Index	: 016-020-00-8

Composant		Classification	Concentration
<b>Acide sulfurique</b>			
No.-CAS	7664-93-9	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H314, H318 Limites de concentration: >= 15 %: Skin Corr. 1A, H314; 5 - < 15 %: Skin Irrit. 2, H315; 5 - < 15 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 0,3 %: Met. Corr. 1, H290;	<= 100 %
No.-CE	231-639-5		
No.-Index	016-020-00-8		

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



---

## **RUBRIQUE 4: Premiers secours**

### **4.1 Description des premiers secours**

#### **Conseils généraux**

Le secouriste doit se protéger. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

#### **En cas d'inhalation**

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

#### **En cas de contact avec la peau**

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

#### **En cas de contact avec les yeux**

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

#### **En cas d'ingestion**

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), éviter le vomissement (danger de perforation). Appeler immédiatement un médecin. Eviter les tentatives de neutralisation.

### **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

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

### **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Donnée non disponible

---

## **RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

### **5.1 Moyens d'extinction**

#### **Moyens d'extinction appropriés**

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/ce mélange.

### **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Oxydes de soufre

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: Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Eviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.  
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

### **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

### **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemizorb® H\*(Art.Nr. 101595). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminée.

### **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Pour l'élimination, voir section 13.

---

## **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

### **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Pour les précautions, voir section 2.2

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

#### **Conditions de stockage**

Pas de récipients en métal.  
Bien fermé.

#### **Classe de stockage**

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 8B: Matières dangereuses corrosives, non-combustibles

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

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

---

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

### **8.1 Paramètres de contrôle**

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



Composant	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Valeur	Base
Acide sulfurique	7664-93-9	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup> Brouillard	Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission
	Remarques	Indicatif		
		VME	0,05 mg/m <sup>3</sup> fraction thoracique de l'aérosol	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
		Valeurs limites réglementaires indicatives		
		VLCT (VLE)	3 mg/m <sup>3</sup>	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
		Valeurs limites réglementaires indicatives		

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux/du visage

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

#### Protection de la peau

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 16523-1, 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: Viton®

épaisseur minimum: 0,7 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taille M)

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 16523-1, 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 butyle



épaisseur minimum: 0,7 mm  
Délai de rupture: 120 min  
Matériel testé :Butoject® (KCL 898)

### **Protection du corps**

Vêtements de protection résistants aux acides

### **Protection respiratoire**

Type de Filtre recommandé: Filtre de type P2

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

### **Contrôle de l'exposition de l'environnement**

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

---

## **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

### **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

- |                                                                    |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| a) État physique                                                   | clair, liquide                                                                          |
| b) Couleur                                                         | incolore                                                                                |
| c) Odeur                                                           | inodore                                                                                 |
| d) Point de fusion/point de congélation                            | Point de fusion: 10,31 °C                                                               |
| e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition           | 290 °C - lit.                                                                           |
| f) Inflammabilité (solide, gaz)                                    | Donnée non disponible                                                                   |
| g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Donnée non disponible                                                                   |
| h) Point d'éclair                                                  | Donnée non disponible                                                                   |
| i) Température d'auto-inflammation                                 | Donnée non disponible                                                                   |
| j) Température de décomposition                                    | Donnée non disponible                                                                   |
| k) pH                                                              | 1,2 à 5 g/l                                                                             |
| l) Viscosité                                                       | Viscosité, cinématique: Donnée non disponible<br>Viscosité, dynamique: 23 mPa.s à 20 °C |
| m) Hydrosolubilité                                                 | soluble                                                                                 |
| n) Coefficient de partage: n-octanol/eau                           | Non applicable pour les substances inorganiques                                         |
| o) Pression de vapeur                                              | 1,33 hPa à 145,8 °C                                                                     |



p)	Densité	1,84 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

Tension superficielle 55,1 mN/m à 20 °C

Densité de vapeur relative 3,39 - (Air = 1.0)

---

## 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

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

Eau

Métaux alcalins

composés alcalins

Ammoniaque

Aldéhydes

acétonitrile

Métaux alcalino-terreux

déchets basiques

Acides

composés alcalinoterreux

Métaux

alliages de métaux

Oxydes de phosphore

phosphore

hydrures

composés halogène-halogène

dérivés oxo-halogénés

permanganates

nitrate

carbures

substances combustibles



solvant organique  
acétylides  
Nitriles  
composés nitrés organiques  
aniline  
Peroxydes  
picrates  
nitrures  
lithium siliciure  
composés du fer (III)  
bromates  
chlorates  
Amines  
perchlorates  
hydrogène peroxyde

#### **10.4 Conditions à éviter**

aucune information disponible

#### **10.5 Matières incompatibles**

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

#### **10.6 Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie : voir section 5

---

### **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

#### **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

##### **Toxicité aiguë**

DL50 Oral(e) - Rat - mâle et femelle - 2.140 mg/kg

Remarques: (ECHA)

Inhalation: Donnée non disponible

Dermale: Donnée non disponible

##### **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Peau - Lapin

Résultat: Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.

Remarques: (IUCLID)

##### **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Remarques: Provoque de graves lésions des yeux.

##### **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Donnée non disponible

##### **Mutagenicité sur les cellules germinales**

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Salmonella typhimurium

Résultat: négatif

Remarques: (HSDB)

##### **Cancérogénicité**

Donnée non disponible

##### **Toxicité pour la reproduction**



Donnée non disponible

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Donnée non disponible

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Donnée non disponible

### **Danger par aspiration**

Donnée non disponible

## **11.2 Information supplémentaire**

### **Propriétés perturbant le système endocrinien**

#### **Produit:**

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

RTECS: WS5600000

Le produit est extrêmement destructeur des tissus des muqueuses, des voies respiratoires supérieures, des yeux et de la peau., spasme, inflammation et oedème du larynx, spasme, inflammation et oedème des bronches, congestion pulmonaire, œdème pulmonaire, sensation de brûlure, Toux, asthmatiforme, laryngite, Insuffisance respiratoire, Migraine, Nausée, Vomissements, Oedème pulmonaire. Les effets peuvent être retardés  
A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

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

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

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

---

## **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

### **12.1 Toxicité**

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Essai en statique CE50 - Daphnia magna (Grande daphnie) - > 100 mg/l - 48 h  
(OCDE Ligne directrice 202)

Toxicité pour les algues

Essai en statique CE50r - Desmodesmus subspicatus (algues vertes)  
- > 100 mg/l - 72 h



### 12.2 Persistance et dégradabilité

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

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

#### **Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

### 12.7 Autres effets néfastes

Effets biologiques:

Effet nocif par modification du pH.

Corrosif même diluée

Ne provoque pas de consommation biologique de l'oxygène.

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

Neutralisation possible dans les stations d'épuration.

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

---

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### **Produit**

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations 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: 1830

IMDG: 1830

IATA: 1830

### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: ACIDE SULFURIQUE

IMDG: SULPHURIC ACID

IATA: Sulphuric acid

### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: non

IMDG Polluant marin: non

IATA: non

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Code de restriction en tunnels : (E)

Information supplémentaire : Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006.

#### Autorisations et/ou restrictions d'utilisation

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

#### Autres réglementations

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Évaluation de la Sécurité Chimique a été faite pour cette substance.

---

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Texte complet pour phrase H

H290

Peut être corrosif pour les métaux.

H314

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

H315

Provoque une irritation cutanée.

## Texte complet pour autres abréviations

ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NZIoC

- Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

## Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. 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, SU9, SU 10:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques fines, Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
<b>PC19:</b> Intermédiaire <b>PC21:</b> Substances chimiques de laboratoire
<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>PROC10:</b> Application au rouleau ou au pinceau <b>PROC15:</b> Utilisation en tant que réactif de laboratoire
<b>ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:</b> Fabrication de substances, Formulation de préparations, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

#### Utilisation: Utilisation professionnelle

<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>PC21:</b> Substances chimiques de laboratoire
<b>PROC15:</b> Utilisation en tant que réactif de laboratoire
<b>ERC2, ERC6a, ERC6b:</b> Formulation de préparations, Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires), Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs



---

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

---

Groupes d'utilisateurs principaux	: SU3
Secteurs d'utilisation finale	: SU3, SU9, SU 10
Catégorie de produit chimique	: PC19, PC21
Catégories de processus	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15
Catégories de rejet dans l'environnement	: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:

## 2. Scénario d'exposition

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

#### Quantité utilisée

Quantité journalière par site : 1500 t

#### 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

Utilisation/dégagement continu

Nombre de jours d'émission par année : 365

#### Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.  
Eau : Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

#### 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

Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

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

#### Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 300000 t

#### 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



Utilisation/dégagement continu : 365  
Nombre de jours d'émission par année

#### **Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.  
Eau : Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

#### **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  
Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

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

#### **Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 438 t

#### **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**

Utilisation/dégagement continu  
Nombre de jours d'émission par année : 365

#### **Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.  
Eau : Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

#### **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  
Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

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

#### **Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 300000 t

#### **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**

Utilisation/dégagement continu  
Nombre de jours d'émission par année : 365

### **Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.  
Eau : Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

### **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

Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

## **2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b**

### **Quantité utilisée**

Quantité annuelle par site : 100000 t

### **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**

Utilisation/dégagement continu

Nombre de jours d'émission par année : 365

### **Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles**

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.  
Eau : Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

### **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

Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

## **2.6 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1**

### **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) : Liquide peu volatil

Température du Processus : < 130 °C

### **Fréquence et durée d'utilisation**

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

### **Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs**

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



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

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

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

Porter des gants adaptés répondant à la norme EN374.

## 2.7 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, 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) : Liquide peu volatil

Température du Processus : < 130 °C

#### Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : 8 heures / jour

#### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

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

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

Couvre les expositions quotidiennes jusqu'à 8 heures.

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

Porter des gants 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*
ERC1	EUSES		Tous les compartiments			< 1
ERC2	EUSES		Tous les compartiments			< 1
ERC4	EUSES		Tous les compartiments			< 1
ERC6a	EUSES		Tous les compartiments			< 1
ERC6b	EUSES		Tous les compartiments			< 1



**Travailleurs**

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC1	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82

\*Ratio de caractérisation des risques

PROC2	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC2	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82
PROC3	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC3	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82
PROC4	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC4	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82
PROC5	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC5	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82
PROC8a	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC8a	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82
PROC8b	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,20
PROC8b	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,41
PROC9	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC9	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82
PROC10	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC10	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82
PROC15	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,41
PROC15	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,82

\*Ratio de caractérisation des risques

**4. Conseils à l'Utilisateur en Aval pour évaluer s'il travaille dans les limites définies par le Scénario d'Exposition**

Veillez consulter les documents suivants@: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

---

## 1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisation professionnelle

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 22**  
Secteurs d'utilisation finale : **SU 22**  
Catégorie de produit chimique : **PC21**  
Catégories de processus : **PROC15**  
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2, 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 : 300000 t

#### 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

Utilisation/dégagement continu

Nombre de jours d'émission par année : 365

#### Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.

Eau : Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

#### 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  
Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

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

### Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 300000 t

### 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

Utilisation/dégagement continu  
Nombre de jours d'émission par année : 365

### Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.  
Eau : Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

### 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  
Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

## 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC6b

### Quantité utilisée

Quantité annuelle par site : 100000 t

### 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

Utilisation/dégagement continu  
Nombre de jours d'émission par année : 365

### Conditions et mesures techniques / Mesures organisationnelles

Air : Utilisation d'équipements de réduction des émissions.  
Eau : Les solutions avec un pH bas doivent être neutralisées avant l'évacuation.

### 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



Traitement des Boues : Les boues d'égout ne doivent pas être répandues sur les sols naturels.

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

### Caractéristiques du produit

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

Température du Processus : < 130 °C

### Fréquence et durée d'utilisation

Fréquence d'utilisation : < 4 heures / jour

### Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition des travailleurs

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

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

Eviter d'effectuer l'opération pendant plus de 4 heures.

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

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		Tous les compartiments			< 1
ERC6a	EUSES		Tous les compartiments			< 1
ERC6b	EUSES		Tous les compartiments			< 1

### Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	aigu, par inhalation, local			0,82
PROC15	ECETOC TRA	long terme, par inhalation, local			0,98



\*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).

