



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

### 1.1 Identificateurs de produit

Nom du produit : Éthylèneglycol  
Code Produit : 20 264 1000-Educachim  
911 095-SCIENCETHIC  
Marque : Educachim  
No.-Index : 603-027-00-1  
No REACH : 01-2119456816-28-XXXX  
No.-CAS : 107-21-1

### 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  
+33 (0) 232 230 230  
[jecontacte@sciencethic.com](mailto:jecontacte@sciencethic.com)

### 1.4 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

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Oral(e) (Catégorie 2), Reins, H373

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 : Attention

Mention de danger

H302

Nocif en cas d'ingestion.

H373

Risque présumé d'effets graves pour les organes (Reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en

cas d'ingestion.

Conseils de prudence

P260

Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.

P264

Se laver la peau soigneusement après manipulation.

P270

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P301 + P312

EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.

P314

Consulter un médecin en cas de malaise.

P501

Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les

Dangers

### Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement Attention

Mention de danger aucun(e)

Conseils de prudence aucun(e)

Informations aucun(e)

Additionnelles sur les

Dangers

## 2.3 Autres dangers

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

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Synonymes : 1,2-Ethanediol

Formule : C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>

Poids moléculaire : 62,07 g/mol

No.-CAS : 107-21-1

No.-CE : 203-473-3

No.-Index : 603-027-00-1

Composant	Classification	Concentration
<b>Ethylène-glycol</b>		
No.-CAS	107-21-1	Acute Tox. 4; STOT RE 2; H302, H373
No.-CE	203-473-3	
No.-Index	603-027-00-1	

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.

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

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

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

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

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

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

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

Donnée non disponible

---

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

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

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

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone. Eau Mousse Dioxyde de carbone (CO2) Poudre sèche

#### **Moyens d'extinction inappropriés**

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange. Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance/ce mélange.

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

Oxydes de carbone  
Combustible.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air.

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

### **5.3 Conseils aux pompiers**

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

### **5.4 Information supplémentaire**

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 absorbant pour liquides, par exemple le Chemizorb®. Evacuer pour 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

Bien fermé.

#### Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 10: Liquides 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
Ethylène-glycol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
	Remarques	Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau Indicatif		

		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	Directive 2000/39/CE de la Commission relative à l'établissement d'une première liste de valeurs limites d'exposition professionnelle de caractère indicatif
		Identifie la possibilité d'absorption significative à travers la peau Indicatif		
		VME	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup> Vapeur	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
		Risque de pénétration percutanée Valeurs limites réglementaires indicatives		
		VLCT (VLE)	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup> Vapeur	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
		Risque de pénétration percutanée Valeurs limites réglementaires indicatives		

### Dose dérivée sans effet (DNEL)

Zone d'application	Voies d'exposition	Effet sur la santé	Valeur
Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	35 mg/m <sup>3</sup>
Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	106mg / kg PC / j
Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	7 mg/m <sup>3</sup>
Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	53mg / kg PC / j

### Concentration prédite sans effet (PNEC)

Compartiment	Valeur
Sol	1,53 mg/kg
Eau de mer	1 mg/l
Eau douce	10 mg/l
Sédiment marin	3,7 mg/kg
Sédiment d'eau douce	37 mg/kg
Station de traitement des eaux usées	199,5 mg/l
Dégagement intermittent d'eau	10 mg/l

## 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.

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.

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

### **Protection du corps**

vêtements de protection

### **Protection respiratoire**

Type de Filtre recommandé: Filtre A

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   | liquide   |
| b) Couleur   | incolore  |
| c) Odeur   | inodore   |
| d) Point de fusion/point de congélation                            | Point de fusion: -13 °C à 1.013 hPa   |
| e) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition           | 197,4 °C à 1.013 hPa  |
| f) Inflammabilité (solide, gaz)                                    | Donnée non disponible   |
| g) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité | Limite d'explosivité, supérieure: 15,3 % (v)<br>Limite d'explosivité, inférieure: 3,2 % (v) |
| h) Point d'éclair  | 115 °C - coupelle ouverte   |
| i) Température d'auto-inflammation                                 | 412 °C<br>à 1.013 hPa   |
| j) Température de décomposition                                    | Donnée non disponible   |

k) pH	Donnée non disponible
l) Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
m) Hydrosolubilité	à 20 °C complètement miscible
n) Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: -1,36 - Bioaccumulation n'est pas à prévoir.
o) Pression de vapeur	1 hPa à 51,1 °C
p) Densité	1,113 gcm <sup>3</sup> à 20 °C
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 48,4 mN/m à 20 °C

Densité de vapeur relative 2,14 - (Air = 1.0)

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

En cas de fort échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air. L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

### 10.2 Stabilité chimique

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

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion avec :

Aluminium  
acide perchlorique

Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec:

chromyle chlorure

Oxydants forts

chlorates

Peroxydes

permanganate de potassium

Réactions exothermiques avec :

acide chlorosulfonique

Sodium hydroxyde

oléum

acide sulfurique

#### **10.4 Conditions à éviter**

Fort réchauffement

#### **10.5 Matières incompatibles**

matières plastiques distinctes, Oxydants forts

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

En cas d'incendie : voir section 5

---

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

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

##### **Toxicité aiguë**

DL50 Oral(e) - 500,1 mg/kg

Oral(e): (Règlement (CE) No 1272/2008, Annexe VI)

CL50 Inhalation - Rat - mâle et femelle - 6 h - > 2,5 mg/l - aérosol

Remarques: (ECHA)

DL50 Dermale - Souris - mâle et femelle - > 3.500 mg/kg

Remarques: (ECHA)

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

Peau - Lapin

Résultat: Pas d'irritation de la peau - 20 h

Remarques: (ECHA)

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

Yeux - Lapin

Résultat: Pas d'irritation des yeux - 24 h

Remarques: (ECHA)

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

Test de Maximalisation - Cochon d'Inde

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 406)

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

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

Type de Test: essai de létalité dominante

Espèce: Rat

Voie d'application: Oral(e)

Résultat: négatif

##### **Cancérogénicité**

Ce produit est un élément ou contient un élément ne possédant probablement pas d'effet cancérogène selon les normes des organisations suivantes : IARC, ACGIH, NTP ou EPA.

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

Les expériences en laboratoire ont démontrées des effets teratogènes.



Sur la base de tests en laboratoire sur des animaux, la surexposition peut causer une ou des affections reproductives.

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

Donnée non disponible

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

Oral(e) - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

- Reins

**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: KW2975000

Après ingestion, les premiers symptômes ressemblent à ceux d'un état d'ébriété et sont suivis de nausées, vomissement, douleur abdominale, faiblesse, sensibilité musculaire, insuffisance respiratoire, convulsions, accident cardiovasculaire, oedème pulmonaire, tétanie liée à une hypocalcémie et acidose métabolique grave. En l'absence de traitement la mort survient dans les 8 à 24 heures. Les malades qui survivent cette période initiale de toxicité souffrent d'insuffisance rénale accompagnée de lésions au cerveau et au foie., Une exposition et/ou une consommation d'alcool peut augmenter les effets toxiques.

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

En cas de résorption:

excitation

troubles du système nerveux central

Effets systémiques:

Après une phase de latence:

Lassitude

ataxie (troubles de la coordination des mouvements)

Perte de conscience

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

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

Système nerveux central - Irrégularités - Basé sur l'effet observé chez l'homme

---

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons	Essai en statique CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - > 72.860 mg/l - 96 h (US-EPA)
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	IC5 - Scenedesmus quadricauda (algues vertes) - > 10.000 mg/l - 7 jr Remarques: (bibliographie)
Toxicité pour les bactéries	Essai en statique EC20 - boue activée - > 1.995 mg/l - 30 min (ISO 8192)
Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique)	Essai en dynamique CL50 - Menidia peninsulae (capucette nord-américaine) - > 1.500 mg/l - 28 jr Remarques: (par analogie aux composés similaires) (ECHA) Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : 2,2'-(Ethylenedioxy)diethanol

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	aérobique - Durée d'exposition 10 jr Résultat: 90 - 100 % - Facilement biodégradable. (OCDE Ligne directrice 301 A)
Demande Biochimique en Oxygène (DBO)	780 mg/g Remarques: (IUCLID)
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	1.190 mg/g Remarques: (IUCLID)
Demande théorique en oxygène	1.290 mg/g Remarques: (IUCLID)
Rapport DBO / DBO théorique	60 % Remarques: (IUCLID)

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Ne montre pas de bioaccumulation.

### 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

---

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

##### Produit

Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations local e chimiques dans les con teneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les con teneurs non nettoyés comme le produit lui-même. Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE.

---

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### 14.1 Numéro ONU

ADR/RID: -   IMDG: -   IATA: -

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

ADR/RID: Marchandise non dangereuse

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

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

ADR/RID: -   IMDG: -   IATA: -

#### 14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: -   IMDG: -   IATA: -

#### 14.5 Dangers pour l'environnement

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

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

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.

##### 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.

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion.

#### 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. Le groupe Sciencéthic, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.

Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

## Annexe: Scénario d'exposition

### Utilisations identifiées:

#### Utilisation: Utilisé comme produit chimique intermédiaire

<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
<b>SU3, SU9:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques fines
<b>PC19:</b> Intermédiaire
<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>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>ERC1, ERC4, ERC6a:</b> Fabrication de substances, 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: Formulation de préparations

<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
<b>SU 10:</b> Formulation [mélange] de préparations et/ ou reconditionnement (sauf alliages)
<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>ERC2:</b> Formulation de préparations

#### Utilisation: Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en
---

préparations sur sites industriels
<b>SU3, SU9:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques fines
<b>PC20:</b> Produits tels que régulateurs de pH, floculants, préci-pitants, agents de neutralisation <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>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>ERC4, ERC6b:</b> Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs

#### Utilisation: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

<b>SU 22:</b> Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)
<b>SU3, SU 22, SU24:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans), Recherche scientifique et développement
<b>PC19:</b> Intermédiaire <b>PC20:</b> Produits tels que régulateurs de pH, floculants, préci-pitants, agents de neutralisation <b>PC21:</b> Substances chimiques de laboratoire
<b>PROC10:</b> Application au rouleau ou au pinceau <b>PROC15:</b> Utilisation en tant que réactif de laboratoire
<b>ERC4, ERC8a:</b> Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles, Utilisation intérieure à grande dispersion d'adjuvants de fabrication en systèmes ouverts

#### Utilisation: Traitement de surface

<b>SU3:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels
<b>SU3, SU9:</b> Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels, Fabrication de substances chimiques fines
<b>PC35:</b> Produits de lavage et de nettoyage (y compris produits à base de solvants)
<b>PROC5:</b> Mélange dans des processus par lots pour la formulation de préparations et d'articles (contacts multiples et/ ou importants) <b>PROC7:</b> Pulvérisation dans des installations industrielles <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>PROC10:</b> Application au rouleau ou au pinceau <b>PROC13:</b> Traitement d'articles par trempage et versage
<b>ERC2, ERC4, 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 d'adjuvants de fabrication réactifs

---

## 1. Titre court du scénario d'exposition: Utilisé comme produit chimique intermédiaire

---

Groupes d'utilisateurs principaux	: <b>SU3</b>
Secteurs d'utilisation finale	: <b>SU3, SU9</b>
Catégorie de produit chimique	: <b>PC19</b>
Catégories de processus	: <b>PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9</b>
Catégories de rejet dans l'environnement	: <b>ERC1, ERC4, ERC6a:</b>

## 2. Scénario d'exposition

### 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: **ERC1, ERC4, ERC6a**

#### **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).

### 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PC19**

#### **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

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

Durée d'application : > 4 h  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

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

Extérieur / Intérieur : Intérieur

#### **Conditions et mesures techniques**

Veiller à une ventilation adéquate., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.



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

#### Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

#### Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,03 mg/m <sup>3</sup>	0,001
PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,003
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	2,59 mg/m <sup>3</sup>	0,074
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,013
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	7,76 mg/m <sup>3</sup>	0,222
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,003
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,013
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	25,88 mg/m <sup>3</sup>	0,739
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37



\*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 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: Formulation de préparations

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**  
Secteurs d'utilisation finale : **SU 10**  
Catégories de processus : **PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**  
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2:**

### 2. Scénario d'exposition

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

##### 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).

#### 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, 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 100 % (à moins que spécifié autrement).  
Forme Physique (au moment de l'utilisation) : Liquide peu volatil

##### Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

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

Extérieur / Intérieur : Intérieur

##### Conditions et mesures techniques

Veiller à une ventilation adéquate., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

#### Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

#### Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,013
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	2,59 mg/m <sup>3</sup>	0,074
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	7,76 mg/m <sup>3</sup>	0,222
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,003
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,013
PROC8a	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC8a	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,71 mg / kg PC / j	0,129
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	25,88 mg/m <sup>3</sup>	0,739
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37

\*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 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 industrielle d'adjuvants de fabrication dans des processus et des produits, qui ne deviendront pas partie intégrante des articles

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**  
Secteurs d'utilisation finale : **SU3, SU9**  
Catégorie de produit chimique : **PC20, PC21**  
Catégories de processus : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9**  
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC4, ERC6b:**

#### 2. Scénario d'exposition

##### 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, ERC6b

###### 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).

##### 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PC20, PC21

###### 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

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

Durée d'application : > 4 h  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

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

Extérieur / Intérieur : Intérieur

###### Conditions et mesures techniques

Veiller à une ventilation adéquate., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

### Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

### Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,03 mg/m <sup>3</sup>	0,001
PROC1	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,003
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	2,59 mg/m <sup>3</sup>	0,074
PROC2	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,013
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,003
PROC3	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	7,76 mg/m <sup>3</sup>	0,222
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC4	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	25,88 mg/m <sup>3</sup>	0,739
PROC8b	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065

PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC9	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	6,86 mg / kg PC / j	0,065

\*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 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: Utilisé en tant que réactif de laboratoire

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU 22**  
Secteurs d'utilisation finale : **SU3, SU 22, SU24**  
Catégorie de produit chimique : **PC19, PC20, PC21**  
Catégories de processus : **PROC10, PROC15**  
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC4, ERC8a:**

### 2. Scénario d'exposition

#### 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC4, ERC8a

##### 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).

#### 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC10, PROC15, PC19, PC20, PC21

##### 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

##### Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

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

Extérieur / Intérieur : Intérieur

##### Conditions et mesures techniques

Veiller à une ventilation adéquate., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

### Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

### Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC10	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,74 mg/m <sup>3</sup>	0,021
PROC10	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,03 mg / kg PC / j	0
PROC15	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,34 mg / kg PC / j	0,003
PROC15	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37

\*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 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: Traitement de surface

---

Groupes d'utilisateurs principaux : **SU3**  
Secteurs d'utilisation finale : **SU3, SU9**  
Catégorie de produit chimique : **PC35**

Catégories de processus : **PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13**  
Catégories de rejet dans l'environnement : **ERC2, ERC4, ERC6b:**

## 2. Scénario d'exposition

### 2.1 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition de l'environnement pour: ERC2, ERC4, ERC6b

#### 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).

### 2.2 Scénario de contribution au contrôle de l'exposition des travailleurs pour: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13, PC35

#### 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 moyennement volatil

#### Fréquence et durée d'utilisation

Durée d'application : > 4 h  
Fréquence d'utilisation : 220 jours/ an

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

Extérieur / Intérieur : Intérieur

#### Conditions et mesures techniques

Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée., Des bonnes pratiques de travail sont exigées.

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

S'assurer que les employés sont formés pour réduire les expositions dans toute la mesure du possible.

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

Utiliser des protections pour les yeux et des gants adaptés., Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

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

#### Environnement

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée selon REACH article 14(3), annexe I, sections 3 (évaluation des risques pour l'environnement) et 4 (évaluation PBT/vPvB). Aucun danger n'ayant été identifié, une évaluation de l'exposition et une caractérisation des risques ne sont pas nécessaires (REACH annexe I section 5.0).

#### Travailleurs

Scénario de Contribution	Méthodes d'Evaluation de l'Exposition	Conditions spécifiques	Valeur	Niveau d'exposition	RCR*
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC5	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,013
PROC7	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	54,6 mg / kg PC / j	0,515
PROC7	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	9,76 mg/m <sup>3</sup>	0,279
PROC8a	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	12,94 mg/m <sup>3</sup>	0,37
PROC8a	ECETOC TRA	Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	13,71 mg / kg PC / j	0,129
PROC10	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	0,03 mg / kg PC / j	0
PROC10	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	0,74 mg/m <sup>3</sup>	0,021
PROC13	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Dermale	1,37 mg / kg PC / j	0,013
PROC13	ECETOC TRA	Sans Ventilation avec Aspiration à la Source	Inhalation	25,88 mg/m <sup>3</sup>	0,739

\*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 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).