

## Fiche de Données de Sécurité

Conformité au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH), Article 31, Annexe II, tel qu'amendé par le Règlement (UE) 2020/878

### OUTDOOR PLASTER

Date de première édition : 08/03/2021

Fiche signalétique du 13/03/2026

révision 3

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

### 1.1. Identificateur de produit

Identification du mélange:

Dénomination commerciale: OUTDOOR PLASTER

Code commercial: 001092005

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

Usage recommandé : Peintures et revêtements - Décoratifs

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

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

Fournisseur: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

France

Centres Anti-poison

numéro ORFILA (INRS) : (+33) (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

Belgique

Centre antipoisons belge

Gratuit, 24/7: (+32) 070 245 245

Grand-Duché de Luxembourg

Centre antipoisons

Gratuit, 24/7: (+352) 8002-5500

## RUBRIQUE 2 – Identification des dangers



### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

#### Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1A Peut provoquer une allergie cutanée.

Aquatic Chronic 3 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

### 2.2. Éléments d'étiquetage

#### Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

#### Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Attention

#### Mentions de danger

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Conseils de prudence

P273 Éviter le rejet dans l'environnement.

P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

**Contient:**

2-octyl-2H-isothiazol-3-one

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one

2-méthylisothiazol-3(2H)-one

4,5-dichloro-2-octylisothiazole-3(2H)-one  
[4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazole-3-one (DCOIT)]

masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)

**Dir. 2004/42/CE (Directive COV)**

Extérieur murs support minéral

Valeur limite en UE pour ce produit (cat. A/c): 40 g/l

Ce produit contient au maximum 1.31 g/l COV.

**Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:**

Aucune

**2.3. Autres dangers**

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens present en concentration >= 0.1%

Autres dangers: Contient produit biocide: C(M)IT/MIT (3:1); OIT; IPBC; Le produit est identifié comme étant un article traité conformément à l'article 58 du Règlement (UE) no. 528/2012 et modifications ultérieures. Une éventuelle exposition cutanée doit être évitée. L'utilisation de gants de protection et de vêtements de travail est obligatoire. Éviter de rejeter le produit dans la nature. L'eau utilisée pour laver les équipements de travail ne doit pas être dispersée dans le sol ou les eaux de surface

**RUBRIQUE 3 – Composition/informations sur les composants**

**3.1. Substances**

N.A.

**3.2. Mélanges**

Identification du mélange: OUTDOOR PLASTER

**Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :**

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
≥1-<3 %	1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	CAS:6846-50-0 EC:229-934-9	Repr. 2, H361; Aquatic Chronic 3, H412	
≥0.15-<0.20 %	Quartz	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
<0.036 %	butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	
			Estimation de la toxicité aiguë, ETA : ETA - Inhalation (Poussières/brouillard) : 0.17 mg/l	
<0.036 %	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Limites de concentration spécifiques:	

			C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317
<0.036 %	2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100  Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317  Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 125mg/kg pc ETA - Cutanée: 311mg/kg pc
<0.01 %	Terbutryn	CAS:886-50-0 EC:212-950-5	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1B, H317; Acute Tox. 4, H302, M-Chronic:100, M-Acute:100  Limites de concentration spécifiques: C ≥ 3%: Skin Sens. 1B H317
<0.01 %	2-méthylisothiazol-3(2H)-one	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071  Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317
<0.01 %	4,5-dichloro-2-octylisothiazole-3(2H)-one [4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazole-3-one (DCOIT)]	CAS:64359-81-5 EC:264-843-8 Index:613-335-00-8	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071  Limites de concentration spécifiques: 0.025% ≤ C < 5%: Skin Irrit. 2 H315 0.025% ≤ C < 3%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317  Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 567mg/kg pc ETA - Inhalation (Poussières/brouillard): 0.16mg/l
<0.0015 %	bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100
<0.0015 %	masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic

Chronic 1, H410, M-Chronic:100,  
M-Acute:100, EUH071

Limites de concentration  
spécifiques:

C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314  
0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2  
H315  
C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318  
0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2  
H319  
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

---

## RUBRIQUE 4 – Premiers secours

### 4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

En cas de contact avec les yeux :

Se laver immédiatement avec de l'eau.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

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

N.A.

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

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

---

## RUBRIQUE 5 – Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

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

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

### 5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

---

## RUBRIQUE 6 – Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

**Pour les non-secouristes:**

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

**Pour les secouristes:**

Porter les dispositifs de protection individuelle.

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

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

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

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Laver à l'eau abondante.

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

Voir également les paragraphes 8 et 13.

---

### RUBRIQUE 7 – Manipulation et stockage

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

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas utiliser de conteneurs vides avant qu'ils n'aient été nettoyés.

Avant les opérations de transfert, s'assurer que les conteneurs ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.

Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d'accéder aux zones de repas.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

#### Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:

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

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

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

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

---

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

#### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle (LEP)

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Carbonate de calcium CAS: 471-34-1	National	HUNGARY	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM
	National	IRELAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	IRELAND	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup> respirable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
	National	CROATIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> U Source: NN 1/2021
	National	CROATIA	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup> R Source: NN 1/2021
	National	FRANCE	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> Source: INRS outil65
	National	LATVIA	Long terme 6 mg/m <sup>3</sup> Source: KN325P1
	National	POLAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286

Quartz  
CAS: 14808-60-7

SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH		Long terme 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
National	SPAIN	Long terme 0.3 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Source: LEP 2022
National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> C Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	DENMARK	Long terme 0.3 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	DENMARK	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> EK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> 1, C Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	LITHUANIA	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 0.075 mg/m <sup>3</sup> (2) Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
National	NORWAY	Long terme 0.3 mg/m <sup>3</sup> K 7 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> K G 7 21 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SWEDEN	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> C, M, 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites

Titanium dioxide  
CAS: 13463-67-7

ACGIH		Long terme 2.5 mg/m <sup>3</sup> (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
National	GERMANY	Long terme 0.3 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 2.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction;

		multiplied by the material density; Source: TRGS900
National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U Source: NN 1/2021
National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R Source: NN 1/2021
National	IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
National	ROMANIA	Long terme 10 mg/m3; Court terme 15 mg/m3 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3 Source: LEP 2022
National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	DENMARK	Long terme 6 mg/m3 K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αvapn. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	LATVIA	Long terme 10 mg/m3 Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m3 Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Long terme 5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 10 mg/m3 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 5 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m3 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

			NORTHERN IRELAND
Cellulose CAS: 9004-34-6	ACGIH		Long terme 10 mg/m3 (8h) URT irr
	National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3; Court terme 20 mg/m3 U Source: NN 1/2021
	National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R Source: NN 1/2021
	National	IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	National	ROMANIA	Long terme 10 mg/m3 fracțiune inhalabilă Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3 Source: LEP 2022
	National	ESTONIA	Long terme 10 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65
	National	LATVIA	Long terme 2 mg/m3 Source: KN325P1
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), VRS / OAW, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3; Court terme 20 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
chlorure de sodium CAS: 7647-14-5	National	LATVIA	Long terme 5 mg/m3 Source: KN325P1
	National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m3 Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Quartz CAS: 14808-60-7	UE		Long terme 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH		Long terme 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	National	SPAIN	Long terme 0.05 mg/m3 (8h)

		Respirable fraction Source: LEP 2022
National	CROATIA	Long terme 0.1 mg/m3 Source: NN 1/2021
National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m3 C Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	DENMARK	Long terme 0.3 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	DENMARK	Long terme 0.1 mg/m3 EK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 0.1 mg/m3 1, C Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	LITHUANIA	Long terme 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 0.075 mg/m3 (2) Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
National	NORWAY	Long terme 0.3 mg/m3 K 7 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m3 K G 7 21 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 0.1 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SWEDEN	Long terme 0.1 mg/m3 C, M, 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Long terme 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
2-amino-2-méthylpropanol CAS: 124-68-5	National	DENMARK Long terme 3 ppm Source: At-vejledning C.0.1-1
	SUVA	SWITZERLAN D Long terme 8.7 mg/m3 - 2.4 ppm; Court terme 17.4 mg/m3 - 4.8 ppm R/H, SSC, Foie / Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY Long terme 3.7 mg/m3 - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA Long terme 3.7 mg/m3 - 1 ppm; Court terme 7.4 mg/m3 - 2 ppm K, Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021

butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.12 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 ppm; Court terme 0.24 mg/m <sup>3</sup> - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY	Long terme 0.058 mg/m <sup>3</sup> - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 0.058 mg/m <sup>3</sup> - 0.005 ppm; Court terme 0.116 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 ppm Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
Propylidynetrimethanol CAS: 77-99-6	National	LITHUANIA	Court terme Plafond - 5 ppm Ū Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> Source: AFS 2021:3
2-octyl-2H-isothiazol-3-one CAS: 26530-20-1	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme Plafond - 0.05 mg/m <sup>3</sup> Mow, MAK, H, S, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), R/H, S, VRS / OAW Source: suva.ch/valeurs-limites
	National	GERMANY	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, E, 2(I) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> K, Y, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
2-méthylisothiazol-3(2H)-one CAS: 2682-20-4	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH		Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	National	BELGIUM	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	DENMARK	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	FINLAND	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> alveolijae Source: HTP-ARVOT 2020
	National	IRELAND	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> Source: 2021 Code of Practice
	National	POLAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	CROATIA	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> R Source: NN 1/2021	
Copper dinitrate CAS: 3251-23-8	National	FINLAND	Long terme 0.02 mg/m <sup>3</sup> Cu, alveolijae

Source: HTP-ARVOT 2020

hydroxyde de sodium soude  
caustique  
CAS: 1310-73-2

Court terme Plafond - 2 mg/m3  
URT, eye, and skin irr

National	ROMANIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 3 mg/m3
National	AUSTRIA	Long terme 2 mg/m3; Court terme Plafond - 4 mg/m3 5(Mow), 8x, MAK, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 2 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CZECHIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme Plafond - 2 mg/m3 I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Court terme Plafond - 2 mg/m3 L Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 2 mg/m3 * Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Court terme Plafond - 2 mg/m3 kattoarvo Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 2 mg/m3 Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 2 mg/m3; Court terme 2 mg/m3 Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 1 mg/m3; Court terme 2 mg/m3 m, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LATVIA	Long terme 0.5 mg/m3 Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Court terme Plafond - 2 mg/m3 Ū Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Court terme Plafond - 2 mg/m3 T Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 0.5 mg/m3; Court terme 1 mg/m3 Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 2 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 1 mg/m3; Court terme 2 mg/m3 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 2 mg/m3; Court terme 2 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Court terme 2 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 2 mg/m3 M Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Court terme 2 mg/m3 Source: NN 1/2021
National	IRELAND	Court terme 2 mg/m3

			Source: 2021 Code of Practice
	National	SPAIN	Court terme 2 mg/m3 Source: LEP 2022
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) CAS: 55965-84-9	National	GERMANY	Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Source: TRGS900
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 MAK, Sh Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Source: suva.ch/valeurs-limites
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt CAS: 3811-73-2	National	GERMANY	Long terme 0.2 mg/m3 DFG, H, Y, E, 2(II) Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 2 mg/m3 K, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National	AUSTRIA	Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 15(Miw), 4x, MAK, H Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	DENMARK	Long terme 1 mg/m3 H Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), R/H, SSC, SNP / PNS Source: suva.ch/valeurs-limites
oxyde de zinc CAS: 1314-13-2	ACGIH		Long terme 2 mg/m3 (8h); Court terme 10 mg/m3 R - Metal fume fever
	National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3 MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BULGARIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	CZECHIA	Long terme 2 mg/m3; Court terme Plafond - 5 mg/m3 Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	DENMARK	Long terme 4 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FINLAND	Long terme 2 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 Source: HTP-ARVOT 2020
	National	FRANCE	Long terme 5 mg/m3 Source: INRS outil65
	National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65
	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 5 mg/m3 i, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	HUNGARY	Long terme 5 mg/m3 i, R Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	LATVIA	Long terme 0.5 mg/m3

		Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 1 mg/m <sup>3</sup> 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
National	BELGIUM	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 10 mg/m <sup>3</sup> Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 10 mg/m <sup>3</sup> GVI: R Source: NN 1/2021
National	IRELAND	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 10 mg/m <sup>3</sup> OEL (8-hour reference period) : R Source: 2021 Code of Practice
National	ROMANIA	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 10 mg/m <sup>3</sup> (Fumuri) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SPAIN	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 10 mg/m <sup>3</sup> d Source: LEP 2022
glyoxal à ...%; éthanedial à ...%	ACGIH	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia CAS: 107-22-2
National	DENMARK	Court terme Plafond - 0.5 mg/m <sup>3</sup> - 0.2 ppm L Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	FINLAND	Long terme 0.02 mg/m <sup>3</sup> Source: HTP-ARVOT 2020
National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> IFV Source: 2021 Code of Practice
National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	SPAIN	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Sen, FIV, s Source: LEP 2022

#### Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

1-isopropyl-2,2-dimethyltriméthylène diisobutyrate  
CAS: 6846-50-0

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 14 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 1.4 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 3 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 5.29 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 529 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1.05 mg/kg

Voie d'exposition: Empoisonnement secondaire; Limite PNEC: 83.3 mg/kg

butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle  
CAS: 55406-53-6

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 500 ng/L

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 530 ng/L

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 46 ng/L

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 530 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 440 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 440 ng/L

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one  
CAS: 2634-33-5

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 4.03 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1.1 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 403 ng/L

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 110 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 1.03 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 49.9 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 4.99 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 3 mg/kg

2-octyl-2H-isothiazol-3-one  
CAS: 26530-20-1

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2.2 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1.22 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 220 ng/L

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 122 ng/L

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 47.5 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 47.5 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 8.2 µg/kg

2-méthylisothiazol-3(2H)-one  
CAS: 2682-20-4

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3.39 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 3.39 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 3.39 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 3.39 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 230 µg/l

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 47.1 µg/kg

bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol  
CAS: 52-51-7

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 10 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 2.5 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 800 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 430 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 41 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 3.28 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 500 µg/kg

masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)  
CAS: 55965-84-9

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3.39 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 3.39 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 3.39 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 3.39 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 230 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 27 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 27 µg/l

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 10 µg/l

### Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

1-isopropyl-2,2-  
diméthyltriméthyle  
diisobutyrate  
CAS: 6846-50-0

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 17.62 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 4.35 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 5 mg/kg; Consommateur: 5 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Consommateur: 5 mg/kg

butylcarbamate de 3-  
iodo-2-propynyle;  
butylcarbamate de 3-  
iodoprop-2-yn-1-yle  
CAS: 55406-53-6

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 23 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 70 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 2 mg/kg

1,2-benzisothiazol-3(2H)-  
one; 1,2-benzisothiazolin-  
3-one  
CAS: 2634-33-5

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 6.81 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 966 µg/kg; Consommateur: 345 µg/kg

2-méthylisothiazol-3(2H)-  
one  
CAS: 2682-20-4

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 21 µg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 21 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 43 µg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 43 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Consommateur: 27 µg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Consommateur: 53 µg/kg

bronopol (INN); 2-bromo-  
2-nitropropane-1,3-diol  
CAS: 52-51-7

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 4.1 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 12.3 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 2.3 mg/kg; Consommateur: 1.4 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 7 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Consommateur: 350 µg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Consommateur: 1.1 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Consommateur: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Consommateur: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

masse de réaction de 5-  
chloro-2-méthyl-2H-  
isothiazol-3-one et de 2-  
méthyl-2H-isothiazol-3-  
one (3:1)  
CAS: 55965-84-9

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 20 µg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 20 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 40 µg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 20 µg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Consommateur: 90 µg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques  
Consommateur: 110 µg/kg

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.(EN166)

Protection de la peau:

Des vêtements de protection. Chaussures de sécurité .

Protection des mains:

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité; EN 374:

Caoutchouc nitrile - NBR: épaisseur > = 0,35 mm; temps de rupture > = 480min.

Protection respiratoire:

N.A.

Risques thermiques :

Non envisagé si utilisé comme prévu

Contrôles de l'exposition environnementale :

Empêcher que le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux de surface et souterraines.

---

## RUBRIQUE 9 – Propriétés physiques et chimiques

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

État physique: Liquide

Couleur: Conformément à la description du produit

Odeur: Light

Seuil d'odeur : N.A.

pH: =8.80 ( OECD 122 )

Viscosité cinématique: N.A. ( Non déterminé, car non requis pour la classification CLP )

Point de fusion/point de congélation: N.A.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: N.A.

Point d'éclair: Not Applicable

Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A. ( Non applicable car le mélange n'est pas inflammable )

Densité de vapeur relative: N.A. ( Certaines données ne sont pas connues )

Pression de vapeur: 23.00 hPa

Densité et/ou densité relative: 1.80 g/cm<sup>3</sup> ( ISO 2811 )

Hydrosolubilité: Miscible

Solubilité dans l'huile: N.A. ( Non déterminé, car non requis pour la classification CLP )

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A. ( Non applicable aux mélanges )

Température d'auto-inflammation: N.A. ( Non applicable car le mélange n'est pas inflammable )

Température de décomposition: N.A. ( Non applicable, le mélange n'est pas autoréactif )

Inflammabilité: ; Non applicable car le mélange n'est pas inflammable

Composés Organiques Volatils - COV = 0.07 % ; 1.31 g/l

#### Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

### 9.2. Autres informations

( Certaines données ne sont pas connues )

Pas autres informations importantes

## RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

### 10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

### 10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

### 10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

---

## RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

#### Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1A(H317)	
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
f) cancérogénicité	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
g) toxicité pour la reproduction	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
j) danger par aspiration	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

#### Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

1-isopropyl-2,2-dimethyltriméthylène diisobutyrate	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg
		LC50 Inhalation Rat > 0.12 mg/l
		LD50 Peau Lapin > 2000 mg/kg 24h
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif	
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Négatif	

	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 276 mg/kg	
Quartz	a) toxicité aiguë	LD50 Orale > 2000 mg/kg	
butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	a) toxicité aiguë	ETA - Inhalation (Poussières/brouillard) : 0.17 mg/l	
		LD50 Orale Rat = 1056 mg/kg LC50 Inhalation de poussières Rat > 6.89 mg/l 4h LD50 Peau Lapin > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Negatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif Carcinogénicité Orale Negatif	Mouse oral route Mouse
	g) toxicité pour la reproduction	Toxicité pour la reproduction Orale Rat Negatif	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 670 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Negatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Positif	irreversible damage
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Negatif	Oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 112 mg/kg	
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 125 mg/kg pc	
		ETA - Cutanée : 311 mg/kg pc LD50 Orale Rat = 125 mg/kg LC50 Inhalation de brouillard Rat = 0.27 mg/l 4h LD50 Peau Lapin = 311 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	a) toxicité aiguë	LC50 Inhalation d'aérosol Rat = 0.1 mg/l 4h	
		LD50 Orale Rat = 120 mg/kg LD50 Peau Rat = 242 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	

	graves/irritation oculaire		
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif Carcinogénicité Orale Rat Négatif	Oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Toxicité pour la reproduction Orale Rat = 200 ppm	NOAEL
4,5-dichloro-2-octylisothiazole-3(2H)-one [4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazole-3-one (DCOIT)]	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 567 mg/kg pc  ETA - Inhalation (Poussières/brouillard) : 0.16 mg/l	
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 305 mg/kg  LC50 Inhalation d'aérosol Rat >= 0.59 mg/l 4h LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif Carcinogénicité Orale Rat Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat 200	
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 69 mg/kg  LD50 Peau Lapin = 141 mg/kg LC50 Inhalation Rat = 0.33 mg/l 4h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif Carcinogénicité Peau Négatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 22.7 mg/kg	

## 11.2. Informations sur les autres dangers

### Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien présent en concentration >= 0.1%

## RUBRIQUE 12 – Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

## Informations écotoxicologiques:

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Chronic 3(H412)

### Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	CAS: 6846-50-0 - EINECS: 229-934-9	a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Poissons Lepomis macrochirus > 6 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)  a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Daphnie Daphnia magna > 1.46 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata > 7.49 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Sheepshead minnow = 0.067 mg/L 96h  b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Pimephales promelas = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days  a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)  b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days  a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Algues Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h OECD Guideline 209  e) Toxicité pour les plantes : LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201  c) Toxicité terrestre : EC50 Vers Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d  c) Toxicité terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term  a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209  e) Toxicité pour les plantes : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons freshwater fish = 0.122 mg/L dossier ECHA  b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Poissons = 0.022 mg/L dossier ECHA  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L dossier ECHA  b) Toxicité aquatique chronique : EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L dossier ECHA  LC50 Algues freshwater algae = 0.15 mg/L

2-méthylisothiazol-3(2H)-one	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 4.93 mg/L Dossier ECHA</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.93 mg/L 48h OECD Guideline 202 (<i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.04 mg/L OECD Guideline 211 (<i>Daphnia magna</i> Reproduction Test) - Duration 21d</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Selenastrum capricornutum</i> = 0.1 mg/L 72h Dossier ECHA</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days</p>
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Lepomis macrochirus</i> = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues <i>Skeletonema costatum</i> = 0.08 mg/L 72h ISO 10253</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209</p> <p>c) Toxicité terrestre : LC50 Vers <i>Eisenia foetida</i> &gt; 500 mg/kg OECD 207</p> <p>c) Toxicité terrestre : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days</p>
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	<p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons <i>Danio rerio</i> = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Skeletonema costatum</i> = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)</p> <p>c) Toxicité terrestre : LC50 Vers <i>Eisenia fetida</i> = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days</p> <p>e) Toxicité pour les plantes : NOEC <i>Trifolium pratense</i>, <i>Oryza sativa</i>, <i>Brassica napus</i> = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days</p>

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Remarques :
-----------	-----------------------------	------	-------------

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	Rapidement dégradable		readily biodegradable but failing 10-day window
butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle; butylcarbamate de 3-iodoprop-2-yn-1-yle	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène	EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2	OECD Guideline 301C
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Pas rapidement dégradable		
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	Rapidement dégradable		OECD guideline 301B
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	Pas rapidement dégradable		

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur	Remarques :
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	5030.000	whole body BCF - wet weight lipid content
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisothiazolin-3-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	6.620	
2-octyl-2H-isothiazol-3-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	19.210	L/kg ww
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	5.750	carcass
	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	48.100	viscera
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration		
masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1)	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	54.000	≤ 54

### 12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

### 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration  $\geq 0.1\%$

### 12.7. Autres effets néfastes

N.A.

## RUBRIQUE 13 – Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L'élimination par rejet dans les eaux usées n'est pas autorisée

Le produit éliminé en tant que tel, conformément au règlement (UE) 1357/2014, doit être classé comme déchet dangereux

Un code de déchet selon la liste européenne des déchets (EURAL) ne peut pas être spécifié, en raison de la dépendance à l'utilisation.

Contactez un service d'élimination des déchets agréé.

### Propriétés qui rendent les déchets dangereux (Annexe III, Directive 2008/98/CE)

N.A.

## RUBRIQUE 14 – Informations relatives au transport

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

N/A

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

ADR-Nom d'expédition: N/A

IATA-Nom d'expédition: N/A

IMDG-Nom d'expédition: N/A

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR-Groupe d'emballage: N/A

IATA-Groupe d'emballage: N/A

IMDG-Groupe d'emballage: N/A

**14.5. Dangers pour l'environnement**

Polluant marin: Non

Polluant environnemental: Non

IMDG-EMS: N/A

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Route et Rail (ADR-RID) :

ADR-Etiquette: N/A

ADR - Numéro d'identification du danger : N/A

ADR-Dispositions particulières: N/A

ADR-Code de restriction en tunnel: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: N/A

IATA-Avion CARGO: N/A

IATA-Etiquette: N/A

IATA-Danger subsidiaire: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Dispositions particulières: N/A

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: N/A

IMDG-Ségrégation: N/A

IMDG-Danger subsidiaire: N/A

IMDG-Dispositions particulières: N/A

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

N.A.

---

**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**

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013

Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)

Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)

Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)

Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)

Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)

Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)  
Règlement (UE) 2023/707  
Règlement (EU) n° 2023/1434 (ATP 19 CLP)  
Règlement (EU) n° 2023/1435 (ATP 20 CLP)  
Règlement (EU) n° 2024/197 (ATP 21 CLP)  
Règlement (EU) n° 2020/878  
Règlement (CE) no 648/2004 (Détergents).

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: 3

Restrictions liées aux substances contenues: 28, 75

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Aucune

### **Précurseurs d'explosifs - Règlement 2019/1148**

No substances listed

### **Règlement (UE) No 649/2012 (règlement PIC)**

Aucune substance listée

### **Classe allemande de danger pour l'eau.**

Classe 1: peu polluant.

### **Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510**

LGK 10

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration  $\geq 0.1\%$

### **Dir. 2004/42/CE (Directive COV)**

(prêt à l'emploi)

Composés Organiques Volatils - COV = 0.07 %

Composés Organiques Volatils - COV = 1.31 g/L

### **RÈGLEMENT (UE) No 528/2012:**

Le produit est identifié comme étant un article traité conformément à l'article 58 du Règlement (UE) no. 528/2012 et modifications ultérieures.

Substances incluses dans Règlement (UE) n. 528/2012 (concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides): Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2016/131 DE LA COMMISSION; Nomenclature IUPAC: octhilonone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: OIT

CAS number: 26530-20-1

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation EU 2017/1277

Product-type 10: Construction material preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC: 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate

Nomenclature BPR: IPBC

CAS number: 55406-53-6

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved EU 1037/2013

Commission Implementing Regulation

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation EU 2015/1728

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

### Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate

## RUBRIQUE 16 — Autres informations

Code	Description
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus par inhalation et au contact avec la peau.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

  

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/1	Skin Corr. 1	Corrosion cutanée, Catégorie 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
3.7/2	Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2
3.9/1	STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3
EUH071		EUH071

### Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Skin Sens. 1A, H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	Méthode de calcul

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses

DSD: Directive sur les Substances Dangereuses

EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'"Association internationale du transport aérien" (IATA).

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l'"Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.

IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Coefficient d'explosion.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.

LDLo: Dose Létale Faible

N.A.: Non Applicable

N/A: Non Applicable

N/D: Non défini / Pas disponible

NA: Non disponible

NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle

NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé

OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail

PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique

PGK: Instruction d'emballage

PNEC: Concentration prévue sans effets.

PSG: Passagers

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

STEL: Limite d'exposition à court terme.

STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.

TLV: Valeur de seuil limite.

TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures pas jour. (Standard ACGIH)

vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

**Paragraphes modifiés de la révision précédente:**

- RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise
- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination
- RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations

# Scénario d'exposition

## 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate

### Scénario d'exposition, 19/05/2022

Identité de la substance	
	1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
n° CAS	6846-50-0
n° EINECS	229-934-9

### Tables des matières

- ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a); Bâtiment et travaux de construction (SU19)
- ES 2** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1); Autres (SU0)

## 1. ES 1

## Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a); Bâtiment et travaux de construction (SU19)

**1.1 SECTION DE TITRE**

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures
Date - révision	19/05/2022 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Bâtiment et travaux de construction (SU19)
Catégories de produits	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

**Scénario contribuant Environnement**

CS1	ERC8f
-----	-------

**Scénario contribuant Salarié**

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Transfert de matériel	PROC8a
CS4 Transfert de matériel	PROC8a
CS5 Transfert de matériel	PROC8a
CS6 Transfert de matériel	PROC8a
CS7 ulvérification manuelle	PROC11
CS8 ulvérification manuelle	PROC11
CS9 Rouleau et peinture	PROC10
CS10 Rouleau et peinture	PROC10
CS11 ulvérification manuelle	PROC11
CS12 Transfert de matériel	PROC8a
CS13 Transfert de matériel	PROC8a
CS14 Transfert de matériel	PROC8a
CS15 Transfert de matériel	PROC8a

**1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition****1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8f)**

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (ERC8f)
--	---

**Propriétés du produit (de l'article)****Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

**Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/(ou de la durée d'utilisation)****Quantités utilisées:**

Quantité quotidienne par site &lt;= 0.00099 tonnes/jour

**Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)**

## Traitement des déchets

Traitement externe et élimination des déchets en tenant compte des réglementations locales et/ou nationales.

### 1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

<b>Catégories de processus</b>	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)
--------------------------------	---

#### *Propriétés du produit (de l'article)*

#### Forme physique du produit:

Liquide

#### Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

#### *Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition*

#### Durée:

Durée d'exposition <= 1 h

#### *Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé*

#### Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 90 %
--	--

#### *Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur*

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures

Usage professionnel

**Température:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

#### Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

### 1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

<b>Catégories de processus</b>	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)
--------------------------------	---

#### *Propriétés du produit (de l'article)*

#### Forme physique du produit:

Liquide

#### Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

#### *Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition*

#### Durée:

Durée d'exposition <= 1 h

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

#### Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

#### *Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé*

#### Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 90 %
--	--

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

### 1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

**Catégories de processus**

Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)

### Propriétés du produit (de l'article)

**Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

**Durée:**

Durée d'exposition <= 4 h

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

**Mesures techniques et organisationnelles**

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

### Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

**Équipement de protection individuelle**

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Dermique - efficacité minimale de:  
90 %  
Inhalation - efficacité minimale de:  
90 %

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

### 1.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

**Catégories de processus**

Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)

### Propriétés du produit (de l'article)

**Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

**Durée:**

Durée d'exposition <= 0.25 h

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

**Mesures techniques et organisationnelles**

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

### Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

## Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Dermique - efficacité minimale de: 90 %

### *Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur*

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

### 1.2. CS6: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

**Catégories de processus**

Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)

### *Propriétés du produit (de l'article)*

**Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

### *Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition*

**Durée:**

Durée d'exposition <= 4 h

### *Conditions et mesures techniques et organisationnelles*

**Mesures techniques et organisationnelles**

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

### *Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé*

## Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Dermique - efficacité minimale de: 90 %

Inhalation - efficacité minimale de: 90 %

### *Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur*

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

### 1.2. CS7: Scénario contribuant Salarié: ulvérisation manuelle (PROC11)

**Catégories de processus**

Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11)

### *Propriétés du produit (de l'article)*

**Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.

### *Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition*

**Durée:**

Durée d'exposition <= 0.25 h

## Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

### Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Dermique - efficacité minimale de: 90 %  
Inhalation - efficacité minimale de: 90 %

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur  
Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

#### Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains et les avant-bras.

### 1.2. CS8: Scénario contribuant Salarié: ulvérisation manuelle (PROC11)

#### Catégories de processus

Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11)

### Propriétés du produit (de l'article)

#### Forme physique du produit:

Liquide

#### Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

#### Durée:

Durée d'exposition <= 4 h

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

#### Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

## Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

### Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Dermique - efficacité minimale de: 90 %  
Inhalation - efficacité minimale de: 95 %

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur  
Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

#### Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains et les avant-bras.

### 1.2. CS9: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

#### Catégories de processus

Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

### Propriétés du produit (de l'article)

#### Forme physique du produit:

Liquide

#### Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

**Durée:**

Durée d'exposition <= 1 h

### Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

#### Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Dermique - efficacité minimale de:  
90 %  
Inhalation - efficacité minimale de:  
90 %

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

### 1.2. CS10: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

**Catégories de processus**

Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

### Propriétés du produit (de l'article)

**Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

**Durée:**

Durée d'exposition <= 4 h

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

**Mesures techniques et organisationnelles**

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

### Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

#### Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Dermique - efficacité minimale de:  
90 %  
Inhalation - efficacité minimale de:  
90 %

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

### 1.2. CS11: Scénario contribuant Salarié: ulvérisation manuelle (PROC11)

**Catégories de processus**

Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11)

### Propriétés du produit (de l'article)

**Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

**Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition****Durée:**

Durée d'exposition <= 4 h

**Conditions et mesures techniques et organisationnelles****Mesures techniques et organisationnelles**

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

**Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé****Équipement de protection individuelle**

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 95 %
--	--

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur**

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains et les avant-bras.

**1.2. CS12: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)****Catégories de processus**

Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)

**Propriétés du produit (de l'article)****Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

**Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition****Durée:**

Durée d'exposition <= 0.25 h

**Conditions et mesures techniques et organisationnelles****Mesures techniques et organisationnelles**

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).

**Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé****Équipement de protection individuelle**

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	Dermique - efficacité minimale de: 90 %
--	---

**Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur**

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

**1.2. CS13: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)**

<b>Catégories de processus</b>	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)	
<b>Propriétés du produit (de l'article)</b>		
<b>Forme physique du produit:</b> Liquide		
<b>Concentration de la substance dans le produit:</b> Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.		
<b>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</b>		
<b>Durée:</b> Durée d'exposition <= 4 h		
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>		
<b>Mesures techniques et organisationnelles</b> Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).		
<b>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</b>		
<b>Équipement de protection individuelle</b>		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.		Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 90 %
<b>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</b>		
Utilisation à l'intérieur Usage professionnel <b>Température:</b> L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.		
<b>Parties du corps exposées:</b> Une paume		
<b>1.2. CS14: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)</b>		
<b>Catégories de processus</b>	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)	
<b>Propriétés du produit (de l'article)</b>		
<b>Forme physique du produit:</b> Liquide		
<b>Concentration de la substance dans le produit:</b> Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.		
<b>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</b>		
<b>Durée:</b> Durée d'exposition <= 1 h		
<b>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</b>		
<b>Mesures techniques et organisationnelles</b> Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d'air par heure).		
<b>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</b>		
<b>Équipement de protection individuelle</b>		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.		Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 90 %

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

### 1.2. CS15: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

**Catégories de processus**

Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)

### Propriétés du produit (de l'article)

**Forme physique du produit:**

Liquide

**Concentration de la substance dans le produit:**

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

**Durée:**

Durée d'exposition <= 4 h

### Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

#### Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Dermique - efficacité minimale de:

90 %

Inhalation - efficacité minimale de:

95 %

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

**Temperature:** L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

**Parties du corps exposées:**

Une paume

### 1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

#### 1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	2.506 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.142
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.823 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.165
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.307

#### 1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
---	--------------------	-------------------	--

par inhalation, systémique, à long terme	3.58 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.203
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.823 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.165
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.368

### 1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	2.148 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.122
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.165 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.03
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.155

### 1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	3.58 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.203
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.165 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.033
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.236

### 1.3. CS6: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	2.148 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.122
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.165 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.033
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.155

### 1.3. CS7: Scénario contribuant Salarié: ulvérisation manuelle (PROC11)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	1.671 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.095
contact avec la peau, systémique, à long terme	2.143 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.429
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.523

### 1.3. CS8: Scénario contribuant Salarié: ulvérisation manuelle (PROC11)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	4.296 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.244
contact avec la peau, systémique, à long terme	1.286 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.257
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.501

### 1.3. CS9: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	2.506 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.142
contact avec la peau, systémique, à long terme	1.646 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.329
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.471

### 1.3. CS10: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	2.148 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.122
contact avec la peau, systémique, à long terme	1.646 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.329
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.451

### 1.3. CS11: Scénario contribuant Salarié: ulvérisation manuelle (PROC11)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	4.296 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.244
contact avec la peau, systémique, à long terme	1.286 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.257
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.501

### 1.3. CS12: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	3.58 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.203
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.165 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.033
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.236

### 1.3. CS13: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	2.148 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.122
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.165 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.033
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.155

### 1.3. CS14: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	2.506 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.142
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.823 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.165

voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.307
---	-----	-------------------------	-------

### 1.3. CS15: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	3.759 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.213
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.823 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.165
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.378

### 1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

#### Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

## 2. ES 2

## Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1); Autres (SU0)

## 2.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	19/05/2022 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22) - Autres (SU0)
Catégories de produits	Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)

## Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

## Scénario contribuant Salarié

CS3 Rouleau et peinture	PROC10
-------------------------	--------

## 2.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

## 2.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) (ERC8c)
--	---

*Propriétés du produit (de l'article)*

## Forme physique du produit:

Liquide

## Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

*Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/(ou de la durée d'utilisation)*

## Quantités utilisées:

Quantité quotidienne par site &lt;= 5.5E-05 tonnes/jour

## 2.2. CS2: Scénario contribuant Environnement (ERC8f)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (ERC8f)
--	---

*Propriétés du produit (de l'article)*

## Forme physique du produit:

Liquide

## Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

*Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/(ou de la durée d'utilisation)*

## Quantités utilisées:

Quantité quotidienne par site &lt;= 5.5E-05 tonnes/jour

## 2.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
-------------------------	---

*Propriétés du produit (de l'article)*

## Forme physique du produit:

Liquide

### Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 25 %.

### Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

#### Durée:

Durée d'exposition <= 1 h

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

#### Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir un bon niveau de ventilation contrôlée (5 à 10 changements d'air par heure).

### Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

### Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.  
Utiliser une protection oculaire adaptée.

Dermique - efficacité minimale de: 90 %

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures

Usage professionnel

**Temperature:** Atteint une température de processus allant jusqu'à .... 30°C

#### Parties du corps exposées:

Une paume

## 2.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

### 2.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

Voie d'émission	Vitesse de libération	Méthode d'estimation de l'émission
Eau	0.054 kg/jour	N/A
Air	1.5 kg/jour	N/A

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	0.0007 mg/L	EUSES v2.1	0.051
sédiment d'eau douce	0.272 mg/kg poids à sec	EUSES v2.1	0.051
eau de mer	7.14E-05 mg/L	EUSES v2.1	0.051
sédiment marin	0.272 mg/kg poids à sec	EUSES v2.1	0.051
Station d'épuration	0.00591 mg/L	EUSES v2.1	< 0.01
Population générale exposée par l'environnement - par inhalation	6.74E-05 mg/m <sup>3</sup>	EUSES v2.1	< 0.01

### 2.3. CS2: Scénario contribuant Environnement (ERC8f)

Voie d'émission	Vitesse de libération	Méthode d'estimation de l'émission
Eau	0.002 kg/jour	N/A
Air	15 kg/jour	N/A

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	0.000162 mg/L	EUSES v2.1	0.012
sédiment d'eau douce	0.061 mg/kg poids à sec	EUSES v2.1	0.012
eau de mer	1.56E-05 mg/L	EUSES v2.1	0.011
sédiment marin	0.0059 mg/kg poids à sec	EUSES v2.1	0.011
Station d'épuration	0.003 mg/L	EUSES v2.1	< 0.01
Population générale exposée par l'environnement - par inhalation	6.6E-05 mg/m <sup>3</sup>	EUSES v2.1	< 0.01

### 2.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	10.74 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.61
contact avec la peau, systémique, à long terme	1.646 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.329
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.939

### 2.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

#### Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.