

## 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

### BIOCALCE MARMORINO

Date de première édition : 24/05/2021

Fiche signalétique du 12/07/2023

révision 7

---

## 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: BIOCALCE MARMORINO

Code commercial: 001043004 07

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

Usage recommandé : Peintures/revêtements - protecteurs et fonctionnels; 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 Irrit. 2 Provoque une irritation cutanée.

Eye Dam. 1 Provoque de graves lésions des yeux.

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



Danger

#### Mentions de danger

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

#### Conseils de prudence

- 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.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation.

**Contient:**

- Calcium dihydroxide
- 2-méthylisothiazol-3(2H)-one Peut déclencher une réaction allergique.
- masse de réaction de 5-chloro-2-méthyl-2H-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-2H-isothiazol-3-one (3:1) Peut déclencher une réaction allergique.

**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 10.61 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); 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: BIOCALCE MARMORINO

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

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
10-19,9 %	Calcium dihydroxide	CAS:1305-62-0 EC:215-137-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335	01-2119475151-45
1-2,4 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	
< 0,0015 %	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	01-2120764690-50
			Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	
< 0,0015 %		CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0,0015 %	éthanediol; éthylène glycol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
< 0,0015 %	pyrithione zincique	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 STOT RE 1, H372 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M-Acute:1000	

Estimation de la toxicité aiguë,  
ETA:  
ETA - Orale: 221mg/kg pc

< 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.

CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

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

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

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

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

### 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**

**Liste des composants avec valeur LEP**

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	National	AUSTRALIA	Long terme 5 mg/m3
	National	SWITZERLAN D	Long terme 5 mg/m3 Inhalable aerosol
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 5 mg/m3 Inhalable fraction
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 1 mg/m3 Respirable fraction
	ACGIH		Long terme 5 mg/m3 Eye, URT and skin irr
	UE		Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Respirable fraction

National	BELGIUM	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup>
National	CROATIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> R (14)
National	CYPRUS	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 9 (2019)
National	GERMANY	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> Y, EU, DFG, E, 2 (I)
National	GREECE	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 9)
National	IRELAND	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> IOELV, R
National	ITALY	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> Frazione respirabile
National	LATVIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup>
National	LUXEMBOUR G	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> 11, 14
National	LUXEMBOUR G	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 9, 14
National	MALTA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 10
National	PORTUGAL	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> (9)
National	ROMANIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> Frac?iune respirabila, Dir. 2017/164
National	SLOVENIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> Y, EU4, (A)
National	SPAIN	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> VLI, d
National	AUSTRIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme Plafond - 4 mg/m <sup>3</sup> 5(Mow), 8x, MAK, E
National	BULGARIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 5
National	CZECHIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme Plafond - 4 mg/m <sup>3</sup> I, R
National	DENMARK	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> E
National	DENMARK	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> E
National	ESTONIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 1
National	FINLAND	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup>
National	FRANCE	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup>
National	HUNGARY	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> resp, EU4, N
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> O
National	NETHERLAND S	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> (2)
National	NORWAY	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> E
National	NORWAY	Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> S
National	POLAND	Long terme 2 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 6 mg/m <sup>3</sup> 4)

Titanium dioxide  
CAS: 13463-67-7

National	POLAND	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 6)
National	SLOVAKIA	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 11)
National	SWEDEN	Long terme 1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 4 mg/m <sup>3</sup> 3
National	AUSTRALIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup>
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;
National	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m <sup>3</sup> Respirable aerosol
National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable aerosol
National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable aerosol
National	PORTUGAL	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup>
National	SLOVENIA	Long terme 6 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH		Long terme 2.5 mg/m <sup>3</sup> Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup>
National	CROATIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> U
National	CROATIA	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup> R
National	IRELAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup>
National	IRELAND	Long terme 4 mg/m <sup>3</sup>
National	ROMANIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 15 mg/m <sup>3</sup>
National	SPAIN	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup>
National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 10 mg/m <sup>3</sup> 60(Miw), 2x, MAK, A
National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup>
National	DENMARK	Long terme 6 mg/m <sup>3</sup> K
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup>
National	FRANCE	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> Cancérogène de catégorie 2
National	GREECE	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> e?sp?.
National	GREECE	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup> a?ap?.
National	LATVIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup>
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup>
National	NORWAY	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup>
National	POLAND	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup> 4), 7)
National	SLOVAKIA	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup>
National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m <sup>3</sup>

2-méthylisothiazol-3(2H)-one CAS: 2682-20-4	National	GERMANY	Long terme 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 0.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; long term: inhalable fraction
	National	SWITZERLAND	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 0.4 mg/m <sup>3</sup> Long term and short term: inhalable fraction
CAS: 14808-60-7	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup>
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh
	National	AUSTRALIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction
	National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Respirable aerosol
	National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction
	National	SPAIN	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction
	National	SWITZERLAND	Long terme 0.15 mg/m <sup>3</sup> Respirable aerosol
	National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008
	National	PORTUGAL	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup>
	National	SLOVENIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> - 0.4 ppm
	UE		Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	National	INDIA	Long terme 10 mg/m <sup>3</sup>
	ACGIH		Long terme 0.025 mg/m <sup>3</sup> R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	National	CROATIA	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, III C, A	
National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> C	
National	DENMARK	Long terme 0.3 mg/m <sup>3</sup>	
National	DENMARK	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> EK	
National	ESTONIA	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> 1, C	
National	FINLAND	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3	
National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.	
National	LITHUANIA	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> Žiureti 1 priedo 3 punkta.	
National	NETHERLAND	Long terme 0.075 mg/m <sup>3</sup> S (2)	
National	NORWAY	Long terme 0.3 mg/m <sup>3</sup> K 7	
National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> K G 7 21	
National	POLAND	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> 6)	
National	SWEDEN	Long terme 0.1 mg/m <sup>3</sup> C, M, 3	

éthanediol; éthylène glycol CAS: 107-21-1	National	AUSTRALIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm
	National	CROATIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm
	National	SWITZERLAND	Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 52 mg/m3 - 20 ppm
	ACGIH		Court terme 10 mg/m3 I, H, A4 - URT irr
	UE		Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Skin
	National	AUSTRIA	Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm; Court terme Plafond - 52 mg/m3 - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H
	National	BULGARIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm ????
	National	CZECHIA	Long terme 50 mg/m3; Court terme Plafond - 100 mg/m3 D
	National	DENMARK	Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm EH
	National	DENMARK	Long terme 10 mg/m3
	National	ESTONIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm A, 18
	National	FINLAND	Long terme 50 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 100 mg/m3 - 40 ppm iho
	National	FRANCE	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Risque de pénétration percutanée
	National	GREECE	Long terme 125 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 125 mg/m3 - 50 ppm
	National	HUNGARY	Long terme 52 mg/m3; Court terme 104 mg/m3 b, i, EU1, N
	National	LITHUANIA	Long terme 25 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 50 mg/m3 - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garu ir aerolio koncentracijai.
	National	NETHERLANDS	Long terme 52 mg/m3; Court terme 104 mg/m3 H
	National	NETHERLANDS	Long terme 10 mg/m3; Court terme 104 mg/m3 H
	National	NORWAY	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm H E 5 S
	National	POLAND	Long terme 15 mg/m3; Court terme 50 mg/m3 skóra
National	SLOVAKIA	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm K	
National	SWEDEN	Long terme 25 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm H, 26	
National	BELGIUM	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm D, M	
National	CYPRUS	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm d??µa	
National	GERMANY	Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I)	
National	IRELAND	Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Sk, IOELV	

National	ITALY	Long terme 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Court terme 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cute	
National	LATVIA	Long terme 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Court terme 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Ada	
National	LUXEMBOUR G	Long terme 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Court terme 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Peau	
National	MALTA	Long terme 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Court terme 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm skin	
National	PORTUGAL	Long terme 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Court terme 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cutânea	
National	ROMANIA	Long terme 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Court terme 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm P, Dir. 2000/39	
National	SLOVENIA	Long terme 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Court terme 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K, Y, EU1	
National	SPAIN	Long terme 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Court terme 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm vía dérmica, VLI	
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/m <sup>3</sup> ; Court terme 0.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	National	SWITZERLAN D	Long terme 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Court terme 0.4 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction
	National	NETHERLAND S	Long terme 0.2 mg/m <sup>3</sup>
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh

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

Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 490 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 490 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 320 µg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 3 mg/l
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1080 mg/kg
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.184 mg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.018 mg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1 mg/kg
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 100 mg/kg
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 100 mg/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
éthanediol; éthylène glycol CAS: 107-21-1	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 10 mg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 10 mg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 1 mg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 10 mg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 199.5 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 37 mg/kg  
Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 3.7 mg/kg  
Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1.53 mg/kg  
Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 90 ng/L

pyrithione zincique  
CAS: 13463-41-7

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 90 ng/L  
Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 µg/l  
Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 9.5 µg/kg  
Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 9.5 µg/kg  
Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1.02 mg/kg  
Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 3.39 µg/l

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: 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)

Calcium dihydroxide  
CAS: 1305-62-0

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 1 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 1 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 4 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 4 mg/m<sup>3</sup>

Titanium dioxide  
CAS: 13463-67-7

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 10 mg/m<sup>3</sup>

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

éthanediol; éthylène  
glycol  
CAS: 107-21-1

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux  
Travailleur professionnel: 35 mg/m<sup>3</sup>; Consommateur: 7 mg/m<sup>3</sup>

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 106 mg/kg; Consommateur: 53 mg/kg

pyrithione zincique  
CAS: 13463-41-7

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques  
Travailleur professionnel: 10 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: 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

## 8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Utiliser des visières de sécurité fermées, ne pas utiliser de lentilles oculaires.

Protection de la peau:

Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.

Protection des mains:

Utiliser des gants de protection qui garantissent une protection totale, par ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc.

Protection respiratoire:

N.A.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

Mesures d'hygiène et techniques

N.A.

---

## 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:  $\geq 11.00 \leq 11.40$

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/congélation: N.A.

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

Point d'éclair: Not Applicable

Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosion : N.A.

Densité des vapeurs: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité relative: 1.65 g/cm<sup>3</sup>

Hydrosolubilité: Soluble

Solubilité dans l'huile: N.A.

Coefficient de partage (n-octanol/eau): N.A.

Température d'auto-inflammation: N.A.

Température de décomposition: N.A.

Inflammabilité: N.A.

Composés Organiques Volatils - COV = 0.64 % ; 10.61 g/l

#### Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

### 9.2. Autres informations

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	Le produit est classé: Skin Irrit. 2(H315)	
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)	
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Non classé	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
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 :**

Calcium dihydroxide	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg LC50 Inhalation de poussières Rat > 6.04 mg/l 4h LD50 Peau Lapin > 2500 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 Negatif	
	f) cancérogénicité	Carcinogénicité Orale Rat = 517 mg/kg	NOAEL
Titanium dioxide	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg LC50 Inhalation > 6.82 mg/l	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Negatif	
	i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Dose Sans Effet Nocif Observé 1000	
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 graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Lapin Positif	

	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
	a) toxicité aiguë	LD50 Orale > 2000 mg/kg	
éthanediol; éthylène glycol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 7712 mg/kg  LC50 Inhalation d'aérosol Rat > 2.5 mg/l 6h LD50 Peau Souris > 3500 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non 24h	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Négatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif Carcinogénicité Négatif	Oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat > 1000 mg/kg	
	pyrithione zincique	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 221 mg/kg pc LD50 Orale Rat = 269 mg/kg LC50 Inhalation de poussières Rat = 0.14 mg/l 4h LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h
b) corrosion cutanée/irritation cutanée		Irritant pour la peau Lapin Négatif 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 = 0.5 mg/kg Carcinogénicité Peau = 5 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
g) toxicité pour la reproduction		Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 1.4 mg/kg	
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 present en concentration  $\geq 0.1\%$

## RUBRIQUE 12 – Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

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

Informations écotoxicologiques:

#### Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Non classé pour les dangers pour l'environnement

Pas de donnée disponible pour le produit

#### Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
Calcium dihydroxide	CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons rainbow trout = 50.6 mg/L 96h  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)  c) Toxicité terrestre : NOEC Vers Eisenia fetida = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)  c) Toxicité terrestre : EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg „Guideline: BBA VI, 1-1 (1990) under consideration of OECD 216 (2000) and OECD 217 (2000).
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata (alge chloroficee) > 100 mg/L 72h  a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues = 5600 mg/L a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie  Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)  b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA  a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 0.934 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)  b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Daphnie Daphnia magna = 0.044 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Selenastrum capricornutum = 0.103 mg/L 72h Dossier ECHA  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)

		b) Toxicité aquatique chronique : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days
éthanediol; éthylène glycol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203- 473-3	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h  b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons = 15380 mg/L - 7 days b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days  a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
pyrithione zincique	CAS: 13463-41- 7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613- 333-00-7	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h US EPA-72-1  a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 8.2 µg/L US EPA-72-2  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Navicula pelliculosa = 3 µg/L dossier ECHA  b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Pimephales promelas = 1.22 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days  b) Toxicité aquatique chronique : EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II)  c) Toxicité terrestre : LC50 Folsomia candida = 822 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants)  e) Toxicité pour les plantes : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100  c) Toxicité terrestre : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days  c) Toxicité terrestre : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days
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	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)  b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days  a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)  b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)  c) Toxicité terrestre : LC50 Vers Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days  e) Toxicité pour les plantes : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

## 12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

éthanediol; éthylène glycol	Rapidement dégradable	Carbone organique dissous	90.000	10days
pyrithione zincique	Pas rapidement dégradable	Production de CO2		OECD 301B CO2evolution
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 :
2-méthylisothiazol-3(2H)-one	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	5.750	carcass
	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	48.100	viscera
pyrithione zincique	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	1.400	
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. Envoyer à des usines de traitement autorisées ou à l'incinération dans des conditions contrôlées. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L'élimination par rejet dans les eaux usées n'est pas autorisée

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 (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: 30, 70, 75

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

N.A.

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

Aucune substance listée

Classe allemande de danger pour l'eau.

1: Low hazard to waters

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 = 0.64 %

Composés Organiques Volatils - COV = 10.61 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

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour le mélange

**RUBRIQUE 16 – Autres informations**

Code	Description
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H351	Susceptible de provoquer le cancer par inhalation.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.6/2	Carc. 2	Cancérogénicité, Catégorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
3.9/1	STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 1
3.9/2	STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 2

**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 Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	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 par 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

## Ethane-1,2-diol

### Scénario d'exposition, 09/08/2021

Identité de la substance	
	Ethane-1,2-diol
n° CAS	107-21-1
Numéro d'identification UE	603-027-00-1
n° EINECS	203-473-3
Numéro d'enregistrement	01-2119456816-28

### Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

# 1. ES 1 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

## 1.1 SECTION DE TITRE

<b>Nom du scénario d'exposition</b>	Applications dans les revêtements - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
<b>Date - révision</b>	09/08/2021 - 1.0
<b>Étape du cycle de vie</b>	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
<b>Groupe principal d'utilisateurs</b>	Utilisations professionnelles
<b>Secteur(s) d'utilisation</b>	Utilisations professionnelles (SU22)
<b>Catégories de produits</b>	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

### Scénario contribuant Environnement

<b>CS1</b>	ERC8d
------------	-------

### Scénario contribuant Salarié

<b>CS2 Transfert de matériel</b>	PROC8a
<b>CS3 Rouleau et peinture</b>	PROC10
<b>CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux</b>	PROC11
<b>CS5 Utilisation et dilution de concentrés</b>	PROC19

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

### 1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8d)

<b>Catégories de rejet dans l'environnement</b>	Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) (ERC8d)
---	---

#### 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 1 %.

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

##### Quantités utilisées:

Quantité quotidienne par site = 5479 kg

**Type d'émission:** Libération continue

**Jours d'émission:** 365 jours par année

#### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

##### Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

Utilisé une station d'épuration.	Air - efficacité minimale de: = 95 % Eau - efficacité minimale de: = 87 %
----------------------------------	--

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

##### Traitement des déchets

Collecter des déchets et les éliminer selon la réglementation locale.

#### Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Facteur de dilution de l'eau de mer locale: 100

Facteur de dilution de l'eau douce locale: 10

## 1.2. CS2: 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 1 %.

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

#### Durée:

Durée d'exposition < 8 h

#### Fréquence:

Fréquence d'usage < 240 jours par année

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

#### Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
--	--

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

#### Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée.

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

Utilisation à l'intérieur

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: 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 1 %.

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

#### Durée:

Durée d'exposition < 8 h

#### Fréquence:

Fréquence d'usage < 240 jours par année

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

#### Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
--	--

de service.	
-------------	--

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

#### Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	Dermique - efficacité minimale de: 90 %  Inhalation - efficacité minimale de: 40 %
--	--

### 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.

### 1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (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 1 %.

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

#### Quantités utilisées:

Taux d'application 0.05 L/min

#### Durée:

Durée d'exposition < 150 min

#### Fréquence:

Fréquence d'usage < 5 jours par semaine

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

#### Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d'air par heure).  
Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.  
Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.

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

#### Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée. Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	Dermique - efficacité minimale de: 80 %  Inhalation - efficacité minimale de: 40 %
--	--

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

Utilisation à l'intérieur  
Usage professionnel  
**Taille de l'espace:** Comprend l'application dans un espace de < 1000 m<sup>3</sup>  
**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. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

Catégories de processus Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)

### 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 1 %.

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

#### Durée:

Durée d'exposition < 15 min

#### Fréquence:

Fréquence d'usage < 240 jours par année

### Conditions et mesures techniques et organisationnelles

#### Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d'air aux points où se produisent des émissions. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition. Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
--	--

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

#### Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée. 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:

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

## 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, à long terme	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.37
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 13.71 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.01

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

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

d'exposition			(RCR)
par inhalation, à long terme	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.37
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 2.74 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.03

### 1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (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, à long terme	= 14.05 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.4
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 53.75 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.51

### 1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, à long terme	= 6.47 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.18
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 14.14 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.13

## 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.



# Scénario d'exposition

## Calcium dihydroxide

### Scénario d'exposition, 24/06/2021

Identité de la substance	
	Calcium dihydroxide
n° CAS	1305-62-0
n° EINECS	215-137-3
Numéro d'enregistrement	01-2119475151-45

### Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b, PC15)

## 1. ES 1

## Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b, PC15)

## 1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	24/06/2021 - 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)
Catégories de produits	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Produits de traitement de surfaces non métalliques (PC15)

## Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

## Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Opérations de mélange - Manuel	PROC19

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

## 1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) - Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (ERC8c, ERC8f)
--	--

*Propriétés du produit (de l'article)*

**Forme physique du produit:**  
Solide, empoussièremement moyen

**Pression de la vapeur:**  
< 1E-05 Pa

## 1.2. CS2: 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:**  
Solide, empoussièremement moyen

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

**Durée:**  
Durée d'exposition <= 480 min

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

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.  
Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.  
Ne pas ingérer.  
Aspiration locale

Inhalation - efficacité minimale de: 72 %

*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 appropriés testés selon la norme EN 374.  
Utiliser une protection oculaire adaptée.  
Porter des équipements de protection du visage appropriés.

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

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures  
Usage professionnel

**Temperature:** Comprend l'application par une température ambiante.

#### **Parties du corps exposées:**

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite à la partie supérieure du corps.

*Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.*

#### **Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:**

Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Ouvrir les portes y fenêtres. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.

### **1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - Rouleau et peinture (PROC10)**

<b>Catégories de processus</b>	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
--------------------------------	---

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

#### **Forme physique du produit:**

Solide, empoussièrement moyen

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

#### **Durée:**

Durée d'exposition <= 480 min

### *Conditions et mesures techniques et organisationnelles*

#### **Mesures techniques et organisationnelles**

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.  
Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.  
Ne pas ingérer.

### *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 appropriés testés selon la norme EN 374.  
Utiliser une protection oculaire adaptée.  
Porter des équipements de protection du visage appropriés.

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

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures  
Usage professionnel

**Temperature:** Comprend l'application par une température ambiante.

*Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.*

#### **Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:**

Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.

### **1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)**

<b>Catégories de processus</b>	Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)
--------------------------------	---

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

#### **Forme physique du produit:**

Solide, empoussièrement moyen

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

#### **Durée:**

Durée d'exposition <= 240 min

### *Conditions et mesures techniques et organisationnelles*

#### **Mesures techniques et organisationnelles**

Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.

Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.

Ne pas ingérer.

Aspiration locale

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 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 appropriés testés selon la norme EN 374.

Utiliser une protection oculaire adaptée.

Porter des équipements de protection du visage appropriés.

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

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

**Temperature:** Comprend l'application par une température ambiante.

#### **Parties du corps exposées:**

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite à la partie supérieure du corps.

### *Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.*

#### **Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:**

Veiller à ce que les mesures de contrôle soient régulièrement testées et entretenues. Ouvrir les portes y fenêtres. Éviter les fuites et la pollution des eaux / du sol due aux fuites.

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

### 1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
terre	N/A	N/A	= 0.65

### 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	< 1 mg/m <sup>3</sup>	MEASE	N/A

### 1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Application manuelle - Peintures au doigt, craies, adhésifs - 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	< 1 mg/m <sup>3</sup>	MEASE	N/A

#### **Consignes supplémentaires en matière d'estimation de l'exposition:**

Si l'exposition cutanée répétée ou prolongée à la substance est probable, porter des gants appropriés modèle EN374.

### 1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation	< 1 mg/m <sup>3</sup>	MEASE	N/A

## 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.