

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 ESTUCO

Date de première édition : 26/05/2021

Fiche signalétique du 22/01/2024

révision 5

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 ESTUCO

Code commercial: K70203

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

Usage recommandé : Mortier pour enduits

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

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

Fournisseur: KERAKOLL IBÉRICA S.A.

Carretera de Alcora, Km. 10,450 – 12006 Castellón de la Plana – España

Tel. +34 964 251 500 – Fax +34 964 241 100

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 Corr. 1A Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1 Provoque de graves lésions des yeux.

DECL10 Ce produit contenant dioxyde de titane n'est pas classé comme cancérigène par inhalation car il ne répond pas aux critères spécifiés dans la note 10, annexe VI du règlement CLP.

Remarque 10: La classification en tant que cancérigène par inhalation s'applique uniquement aux mélanges sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de dioxyde de titane qui se présente sous la forme de particules ou qui est incorporé dans des particules ayant un diamètre aérodynamique $\leq 10 \mu\text{m}$.

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

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

- P102 Tenir hors de portée des enfants.
- 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.
- 2-octyl-2H-isothiazol-3-one 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 14.49 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: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: BIOCALCE ESTUCO

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 |
| 1-2.9 % | Titanium dioxide | CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2 | Carc. 2, H351 | |
| <0.01 % | 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 % | 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, | 01-2120764690-50 |

M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071

Limites de concentration
spécifiques:

C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

<0.0015 %

CAS:14808-60-7 STOT RE 1, H372
EC:238-878-4

<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 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
Index:613-167-00-5

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

<0.0015 % 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

CAS:26530-20-1 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
EC:247-761-7
Index:613-112-00-5

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

Ce mélange contient >= 1% de dioxyde de titane (CAS 13463-67-7). La classification du dioxyde de titane de l'Annexe VI ne s'applique pas à ce mélange selon sa Note 10.

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

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l’incendie

5.1. Moyens d’extinction

Moyens d'extinction appropriés :

- Eau.
- Dioxyde de carbone (CO2).

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 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 |
|---------------------------------------|----------|-----------|---|
| Carbonate de calcium CAS: 471-34-1 | National | AUSTRALIA | Long terme 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica. |

| | | | |
|---------------------------------------|----------|--|--|
| Calcium dihydroxide CAS: 1305-62-0 | 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 | FRANCE | Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65 |
| | National | HUNGARY | Long terme 10 mg/m3 inhalable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM |
| | National | IRELAND | Long terme 10 mg/m3 Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice |
| | National | IRELAND | Long terme 4 mg/m3 Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice |
| | National | LATVIA | Long terme 6 mg/m3 Source: KN325P1 |
| | National | POLAND | Long terme 10 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | National | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Long terme 10 mg/m3 inhalable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | National | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Long terme 4 mg/m3 respirable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | ACGIH | | Long terme 5 mg/m3 (8h) Eye, URT and skin irr |
| | UE | | Long terme 1 mg/m3 (8h); Court terme 4 mg/m3 Respirable fraction |
| | National | AUSTRALIA | Long terme 5 mg/m3 (8h) |
| | National | AUSTRIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme Plafond - 4 mg/m3 5(Mow), 8x, MAK, E Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | BELGIUM | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | National | BULGARIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 5 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003 |
| | National | CROATIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 R (14) Source: 2017/164/EU |
| | National | CYPRUS | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 9 (2019) Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| | National | CZECHIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme Plafond - 4 mg/m3 I, R Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| | National | DENMARK | Long terme 5 mg/m3 E Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | | | |

| | | |
|----------|-----------------|---|
| National | DENMARK | Long terme 1 mg/m3 E Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| National | ESTONIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| National | FINLAND | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Source: HTP-ARVOT 2020 |
| National | FRANCE | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| National | GERMANY | Long terme 1 mg/m3 Y, EU, DFG, E, 2 (I) Source: TRGS 900 |
| National | GREECE | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 9) Source: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018) |
| National | HUNGARY | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 resp, EU4, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| National | IRELAND | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 IOELV, R Source: 2021 Code of Practice |
| National | ITALY | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Frazione respirabile Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| National | LATVIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Source: KN325P1 |
| National | LITHUANIA | Long terme 5 mg/m3 O Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| National | LUXEMBOUR G | Long terme 5 mg/m3 11, 14 Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| National | LUXEMBOUR G | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 9, 14 Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| National | MALTA | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 10 Source: S.L.424.24 |
| National | NETHERLAND S | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 (2) Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| National | NORWAY | Long terme 1 mg/m3 E Source: FOR-2021-06-28-2248 |
| National | NORWAY | Court terme 4 mg/m3 S Source: FOR-2021-06-28-2248 |
| National | POLAND | Long terme 2 mg/m3; Court terme 6 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| National | POLAND | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| National | PORTUGAL | Long terme 1 mg/m3 (9) Source: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| National | ROMANIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme 4 mg/m3 Frac?iune respirabila, Dir. 2017/164 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |

Diiron trioxide
CAS: 1309-37-1

| | | |
|----------|-----------|--|
| National | SLOVAKIA | Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| National | SLOVENIA | Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ Y, EU4, (A) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| National | SPAIN | Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ VLI, d Source: LEP 2022 |
| National | SWEDEN | Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 3 Source: AFS 2021:3 |
| ACGIH | | Long terme 5 mg/m ³ (8h) R, A4 - Pneumoconiosis |
| National | AUSTRALIA | Long terme 5 mg/m ³ (8h) |
| National | AUSTRIA | Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| National | BELGIUM | Long terme 5 mg/m ³ Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| National | BULGARIA | Long terme 5 mg/m ³ Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003 |
| National | CROATIA | Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: NN 1/2021 |
| National | CROATIA | Long terme 10 mg/m ³ U Source: NN 1/2021 |
| National | CROATIA | Long terme 4 mg/m ³ R Source: NN 1/2021 |
| National | DENMARK | Long terme 3.5 mg/m ³ Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| National | ESTONIA | Long terme 3.5 mg/m ³ 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| National | FINLAND | Long terme 5 mg/m ³ Fe Source: HTP-ARVOT 2020 |
| National | FRANCE | Long terme 5 mg/m ³ Source: INRS outil65 |
| National | GREECE | Long terme 10 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| National | HUNGARY | Long terme 4 mg/m ³ resp, T Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| National | IRELAND | Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: 2021 Code of Practice |
| National | IRELAND | Long terme 10 mg/m ³ Source: 2021 Code of Practice |
| National | IRELAND | Long terme 4 mg/m ³ Source: 2021 Code of Practice |
| National | LITHUANIA | Long terme 3.5 mg/m ³ Žiureti 1 priedo 3 punkta. Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| National | NORWAY | Long terme 3 mg/m ³ Source: FOR-2021-06-28-2248 |
| National | POLAND | Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ |

| | | |
|-------------------------------------|----------|---|
| Titanium dioxide CAS: 13463-67-7 | | 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | National | POLAND Long terme 2.5 mg/m3; Court terme 5 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | National | ROMANIA Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 (Fumuri, pulberi) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | National | SLOVAKIA Long terme 1.5 mg/m3 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | SLOVAKIA Long terme 4 mg/m3 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | SPAIN Long terme 5 mg/m3 Source: LEP 2022 |
| | National | SWEDEN Long terme 3.5 mg/m3 3 Source: AFS 2021:3 |
| | ACGIH | Long terme 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis |
| | National | AUSTRALIA Long terme 10 mg/m3 (8h) |
| | National | AUSTRIA Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | BELGIUM Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | National | BULGARIA Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003 |
| | 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 | 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 | GERMANY Long terme 0.3 mg/m3; Court terme 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Source: TRGS900 |
| | National | GREECE Long terme 10 mg/m3 e?sp?. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | National | GREECE Long terme 5 mg/m3 a?ap?. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | 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 | LATVIA Long terme 10 mg/m3 |

| | | |
|---|----------|---|
| | | Source: KN325P1 |
| 2,2'-oxybiséthanol; diéthylène glycol CAS: 111-46-6 | National | LITHUANIA Long terme 5 mg/m3 Source: 2011 m. rugsejo 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 | ROMANIA Long terme 10 mg/m3; Court terme 15 mg/m3 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | National | SLOVAKIA Long terme 5 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | SPAIN Long terme 10 mg/m3 Source: LEP 2022 |
| | National | SWEDEN Long terme 5 mg/m3 3 Source: AFS 2021:3 |
| | National | AUSTRIA Long terme 44 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 176 mg/m3 - 40 ppm 15(Miw), 4x, MAK Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | DENMARK Long terme 11 mg/m3 - 2.5 ppm Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | National | ESTONIA Long terme 45 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 90 mg/m3 - 20 ppm A Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | National | LATVIA Long terme 10 mg/m3 Source: KN325P1 |
| | National | LITHUANIA Long terme 45 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 90 mg/m3 - 20 ppm O Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | National | POLAND Long terme 10 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | National | SLOVAKIA Long terme 44 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 90 mg/m3 - 20 ppm Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | SWEDEN Long terme 45 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 90 mg/m3 - 20 ppm H, V Source: AFS 2021:3 |
| | National | CROATIA Long terme 101 mg/m3 - 23 ppm Source: NN 1/2021 |
| | National | GERMANY Long terme 44 mg/m3 - 10 ppm DFG, Y, 11, 4(II) Source: TRGS 900 |
| | National | IRELAND Long terme 100 mg/m3 - 23 ppm Source: 2021 Code of Practice |
| | National | ROMANIA Long terme 500 mg/m3 - 115 ppm; Court terme 800 mg/m3 - 184 ppm Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | National | SLOVENIA Long terme 44 mg/m3 - 10 ppm; Court terme 176 mg/m3 - 40 ppm Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α - hydro- ω -hydroxy- Ethane-1, 2-diol, ethoxylated CAS: 25322-68-3 | National | AUSTRIA Long terme 1000 mg/m3 (8h); Court terme 4000 mg/m3 (15min) Long term and short term: INHALABLE FRACTION |
| | National | DENMARK Long terme 1000 mg/m3 (8h); Court terme 2000 mg/m3 (15min) |
| | National | GERMANY Long terme 200 mg/m3 DFG, Y, E, 2 (II) Source: TRGS 900 |

| | | | |
|--|----------|--|---|
| dioxyde de silicium, prepare par voie chimique CAS: 7631-86-9 | National | SLOVAKIA | Long terme 1000 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | AUSTRALIA | Long terme 2 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica |
| | National | AUSTRIA | Long terme 4 mg/m3 MAK Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | BELGIUM | Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | National | ESTONIA | Long terme 2 mg/m3 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | National | GERMANY | Long terme 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Source: TRGS 900 |
| | National | IRELAND | Long terme 6 mg/m3 Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice |
| | National | IRELAND | Long terme 2.4 mg/m3 Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice |
| | National | LATVIA | Long terme 1 mg/m3 Source: KN325P1 |
| | National | SLOVENIA | Long terme 4 mg/m3 Y, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | National | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Long terme 6 mg/m3 Inhalable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | National | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Long terme 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | National | GERMANY | Long terme 4 mg/m3 (8h) Inhalable aerosol |
| | National | GERMANY | Long terme 1.5 mg/m3 (8h) Respirable aerosol |
| | National | SWITZERLAND | Long terme 3 mg/m3 (8h) Respirable aerosol |
| Aluminium hydroxide CAS: 21645-51-2 | National | AUSTRALIA | Long terme 2 mg/m3 (8h) |
| | National | BELGIUM | Long terme 2 mg/m3 (8h) |
| | National | BULGARIA | Long terme 2 mg/m3 (8h) |
| | National | CROATIA | Long terme 2 mg/m3 (8h) |
| | National | DENMARK | Long terme 1 mg/m3 (8h) |
| | National | ESTONIA | Long terme 2 mg/m3 (8h) |
| | National | FINLAND | Long terme 2 mg/m3 (8h) |
| | National | FRANCE | Long terme 2 mg/m3 (8h) |
| | National | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Long terme 2 mg/m3 (8h) |
| | National | GREECE | Long terme 2 mg/m3 (8h) |

Quartz
CAS: 14808-60-7

| | | |
|----------|-----------|---|
| National | IRELAND | Long terme 2 mg/m ³ (8h) |
| National | SLOVENIA | Long terme 6 mg/m ³ (8h) |
| National | SPAIN | Long terme 2 mg/m ³ (8h) |
| National | SWEDEN | Long terme 1 mg/m ³ (8h) |
| National | SWEDEN | Long terme 1 mg/m ³ (8h) |
| National | AUSTRIA | Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| National | LATVIA | Long terme 6 mg/m ³ Source: KN325P1 |
| National | LITHUANIA | Long terme 6 mg/m ³ F Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| National | POLAND | Long terme 2.5 mg/m ³ 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| National | POLAND | Long terme 1.2 mg/m ³ 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| National | SLOVAKIA | Long terme 1.5 mg/m ³ 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| ACGIH | | Long terme 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer |
| National | AUSTRALIA | Long terme 0.05 mg/m ³ Respirable fraction |
| National | AUSTRIA | Long terme 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A -Respirable fraction Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| National | BELGIUM | Long terme 0.1 mg/m ³ C - Respirable fraction Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| National | CROATIA | Long terme 0.1 mg/m ³ Source: NN 1/2021 |
| National | DENMARK | Long terme 0.3 mg/m ³ Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| National | DENMARK | Long terme 0.1 mg/m ³ EK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| National | ESTONIA | Long terme 0.1 mg/m ³ 1, C Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| National | FINLAND | Long terme 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Source: HTP-ARVOT 2020 |
| National | FRANCE | Long terme 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| National | HUNGARY | Long terme 0.1 mg/m ³ Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| National | INDIA | Long terme 10 mg/m ³ (8h) |
| National | IRELAND | Long terme 0.1 mg/m ³ Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice |
| National | ITALY | Long terme 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| National | LITHUANIA | Long terme 0.1 mg/m ³ |

Žiureti 1 priedo 3 punkta.
Source: 2011 m. rugsejo 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 | SPAIN | Long terme 0.05 mg/m3 Respirable fraction Source: LEP 2022 |
| National | SWEDEN | Long terme 0.1 mg/m3 C, M, 3 Source: AFS 2021:3 |
| ACGIH | | Long terme 10 mg/m3 (8h) I, A4 - URT, metal fume fever |
| National | AUSTRALIA | Long terme 10 mg/m3 (8h) |
| National | AUSTRIA | Long terme 10 mg/m3; Court terme 20 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| National | AUSTRIA | Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| National | AUSTRIA | Long terme 5 mg/m3; Court terme 20 mg/m3 15(Miw), 4x, MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| National | BELGIUM | Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| National | BULGARIA | Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003 |
| 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 | CZECHIA | Long terme 5 mg/m3; Court terme Plafond - 10 mg/m3 Source: Nařízení vlády c. 361-2007 Sb |
| National | DENMARK | Long terme 6 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| National | FRANCE | Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65 |
| National | GREECE | Long terme 10 mg/m3 e?sp?. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| National | GREECE | Long terme 5 mg/m3 a?ap?. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| National | HUNGARY | Long terme 6 mg/m3 resp, i, R Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| National | IRELAND | Long terme 10 mg/m3 (8h) |

Magnesium oxide
CAS: 1309-48-4

| | | | |
|---|----------|-----------|--|
| CAS: 55406-53-6 | | | Respirable fraction |
| | National | IRELAND | Long terme 10 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ (15min) Inhalable fraction |
| | National | IRELAND | Long terme 5 mg/m ³ (8h) Fume |
| | National | LITHUANIA | Long terme 4 mg/m ³ Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | National | NORWAY | Long terme 10 mg/m ³ 1 Source: FOR-2021-06-28-2248 |
| | National | POLAND | Long terme 10 mg/m ³ 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | National | ROMANIA | Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 15 mg/m ³ (Fumuri) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | National | SLOVAKIA | Long terme 4 mg/m ³ 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | SLOVAKIA | Long terme 10 mg/m ³ 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | SPAIN | Long terme 10 mg/m ³ Source: LEP 2022 |
| 2-amino-2-méthylpropanol CAS: 124-68-5 | National | GERMANY | Long terme 0.058 mg/m ³ - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Source: TRGS 900 |
| | National | SLOVENIA | Long terme 0.058 mg/m ³ - 0.005 ppm; Court terme 0.116 mg/m ³ - 0.01 ppm Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | National | DENMARK | Long terme 3 ppm Source: At-vejledning C.0.1-1 |
| oxyde de zinc CAS: 1314-13-2 | National | GERMANY | Long terme 3.7 mg/m ³ - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Source: TRGS 900 |
| | National | SLOVENIA | Long terme 3.7 mg/m ³ - 1 ppm; Court terme 7.4 mg/m ³ - 2 ppm K, Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | ACGIH | | Long terme 2 mg/m ³ (8h); Court terme 10 mg/m ³ R - Metal fume fever |
| | National | AUSTRALIA | Long terme 10 mg/m ³ (8h) This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica |
| | National | AUSTRALIA | Long terme 10 mg/m ³ (8h); Court terme 5 mg/m ³ (15min) Long term and short term: Fume |
| | National | AUSTRIA | Long terme 5 mg/m ³ MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | BELGIUM | Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | National | BULGARIA | Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003 |
| | National | CROATIA | Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ GVI: R Source: NN 1/2021 |
| | National | CZECHIA | Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 5 mg/m ³ Source: Nařízení vlády c. 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/A` 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 | IRELAND | Long terme 2 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 OEL (8-hour reference period) : R Source: 2021 Code of Practice |
| National | LATVIA | Long terme 0.5 mg/m3 Source: KN325P1 |
| National | LITHUANIA | Long terme 5 mg/m3 Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| National | NORWAY | Long terme 5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248 |
| National | POLAND | Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| National | ROMANIA | Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 (Fumuri) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| National | SLOVAKIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme 1 mg/m3 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| National | SPAIN | Long terme 2 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 d Source: LEP 2022 |
| National | SWEDEN | Long terme 5 mg/m3 3 Source: AFS 2021:3 |
| National | AUSTRALIA | Long terme 10 mg/m3 (8h) |
| ACGIH | | Long terme 5 mg/m3 (8h) I, E - Pneumoconiosis |
| National | BELGIUM | Long terme 5 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 5 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice |
| National | SPAIN | Long terme 10 mg/m3 |

| | | |
|--|----------|---|
| éthanediol; éthylène glycol CAS: 107-21-1 | | e Source: LEP 2022 |
| | National | BULGARIA Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003 |
| | National | SLOVAKIA Long terme 4 mg/m3 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | SLOVAKIA Long terme 1.5 mg/m3 11) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | ACGIH | Court terme 10 mg/m3 I, H, A4 - URT irr |
| | UE | Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Skin |
| | National | AUSTRALIA Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm (15min) |
| | National | AUSTRIA Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm; Court terme Plafond - 52 mg/m3 - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | BELGIUM Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm D, M Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | National | BULGARIA Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm ???? Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003 |
| | National | CYPRUS Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm d??µa Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| | National | CZECHIA Long terme 50 mg/m3; Court terme Plafond - 100 mg/m3 D Source: Narízení vlády c. 361-2007 Sb |
| | National | DENMARK Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm EH Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | National | DENMARK Long terme 10 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | National | ESTONIA Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm A, 18 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | National | FINLAND Long terme 50 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 100 mg/m3 - 40 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020 |
| | National | FRANCE Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Source: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié |
| | National | GERMANY Long terme 26 mg/m3 - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Source: TRGS 900 |
| | National | GREECE Long terme 125 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 125 mg/m3 - 50 ppm Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | National | HUNGARY Long terme 52 mg/m3; Court terme 104 mg/m3 b, i, EU1, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | National | IRELAND Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Sk, IOELV Source: 2021 Code of Practice |
| | National | ITALY Long terme 52 mg/m3 - 20 ppm; Court terme 104 mg/m3 - 40 ppm Cute |

| | | |
|----------|-----------------|--|
| National | LATVIA | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Ada Source: KN325P1 |
| National | LITHUANIA | Long terme 25 mg/m ³ - 10 ppm; Court terme 50 mg/m ³ - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garu ir aerozolio koncentracijai. Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| National | LUXEMBOUR G | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Peau Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| National | MALTA | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm skin Source: S.L.424.24 |
| National | NETHERLAND S | Long terme 52 mg/m ³ ; Court terme 104 mg/m ³ H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| National | NETHERLAND S | Long terme 10 mg/m ³ ; Court terme 104 mg/m ³ H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| National | NORWAY | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm H E 5 S Source: FOR-2021-06-28-2248 |
| National | POLAND | Long terme 15 mg/m ³ ; Court terme 50 mg/m ³ skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| National | PORTUGAL | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm Cutânea Source: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| National | ROMANIA | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| National | SLOVAKIA | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm K Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| National | SLOVENIA | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm K, Y, EU1 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| National | SPAIN | Long terme 52 mg/m ³ - 20 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm vía dérmica, VLI Source: LEP 2022 |
| National | SWEDEN | Long terme 25 mg/m ³ - 10 ppm; Court terme 104 mg/m ³ - 40 ppm H, 26 Source: AFS 2021:3 |

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

| | | |
|----------|-----------|---|
| ACGIH | | Court terme Plafond - 2 mg/m ³ URT, eye, and skin irr |
| National | AUSTRALIA | Court terme Plafond - 2 mg/m ³ (15min) |
| National | AUSTRIA | Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| National | BELGIUM | Long terme 2 mg/m ³ M Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| National | BULGARIA | Long terme 2 mg/m ³ Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003 |
| National | CROATIA | Court terme 2 mg/m ³ Source: NN 1/2021 |
| National | CZECHIA | Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 2 mg/m ³ I |

| | | | |
|--|----------|-----------|--|
| | | | Source: Narízení vlády c. 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/A` 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 | IRELAND | Court terme 2 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice |
| | National | LATVIA | Long terme 0.5 mg/m3 Source: KN325P1 |
| | National | LITHUANIA | Court terme Plafond - 2 mg/m3 U Source: 2011 m. rugsejo 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 | ROMANIA | Long terme 1 mg/m3; Court terme 3 mg/m3 |
| | National | SLOVAKIA | Long terme 2 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | National | SPAIN | Court terme 2 mg/m3 Source: LEP 2022 |
| | National | SWEDEN | Long terme 1 mg/m3; Court terme 2 mg/m3 3 Source: AFS 2021:3 |
| 2-méthylisothiazol-3(2H)-one CAS: 2682-20-4 | National | SLOVENIA | Long terme 0.05 mg/m3 (8h) |
| | National | AUSTRIA | Long terme 0.05 mg/m3 MAK, Sh Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| 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 | AUSTRALIA | Long terme 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction |
| | 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 | CROATIA | Long terme 0.1 mg/m3 Source: NN 1/2021 |

| | | | |
|--|----------|-------------|---|
| 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 | 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 | HUNGARY | Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | National | INDIA | Long terme 10 mg/m3 |
| | 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 XXXVIII |
| | National | LITHUANIA | Long terme 0.1 mg/m3 Žiureti 1 priedo 3 punkta. Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | National | NETHERLANDS | 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 | SPAIN | Long terme 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction Source: LEP 2022 |
| | National | SWEDEN | Long terme 0.1 mg/m3 C, M, 3 Source: AFS 2021:3 |
| | National | AUSTRIA | Long terme 0.05 mg/m3 MAK, Sh Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | GERMANY | Long terme 0.2 mg/m3; Court terme 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Source: TRGS900 |

| | | | |
|--|----------|----------|---|
| 2-octyl-2H-isothiazol-3-one CAS: 26530-20-1 | National | AUSTRIA | Long terme 0.05 mg/m3; Court terme Plafond - 0.05 mg/m3 Mow, MAK, H, S, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | GERMANY | Long terme 0.05 mg/m3 DFG, H, Y, E, 2(I) Source: TRGS 900 |
| | National | SLOVENIA | Long terme 0.05 mg/m3; Court terme 0.1 mg/m3 |

| | | | |
|--|----------|-----------|--|
| | | | K, Y, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt CAS: 3811-73-2 | National | GERMANY | Long terme 0.2 mg/m ³ DFG, H, Y, E, 2(II) Source: TRGS 900 |
| | National | SLOVENIA | Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ K, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | National | AUSTRIA | Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ 15(Miw), 4x, MAK, H Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | National | DENMARK | Long terme 1 mg/m ³ H Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| octaméthylcyclotétrasiloxane CAS: 556-67-2 | National | AUSTRIA | f Source: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| 29H,31H-phthalocyaninato(2-)- N29,N30,N31,N32 copper CAS: 147-14-8 | National | LATVIA | Long terme 5 mg/m ³ Source: KN325P1 |
| | National | LITHUANIA | Long terme 5 mg/m ³ Source: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |

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 | | |
| 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 | | |
| pyrithione zincique CAS: 13463-41-7 | Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 90 ng/L | | |
| | 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 | | |
| 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
 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

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

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/m³; Consommateur: 1 mg/m³
 Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 4 mg/m³; Consommateur: 4 mg/m³

Titanium dioxide
 CAS: 13463-67-7

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 10 mg/m³

éthanediol; éthylène glycol
 CAS: 107-21-1

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 35 mg/m³; Consommateur: 7 mg/m³
 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

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/m³; Consommateur: 21 µg/m³
 Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 43 µg/m³; Consommateur: 43 µg/m³
 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

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/m³; Consommateur: 20 µg/m³
 Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
 Travailleur professionnel: 40 µg/m³; Consommateur: 20 µg/m³

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:

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: inodore

Seuil d'odeur : N.A.

pH: Pas important

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/congélation: N.A.

Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition: 100 °C (212 °F)

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: 1.60 g/cm³

Hydrosolubilité: Miscible

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 = 0.91 % ; 14.49 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 Corr. 1A(H314) |
| 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 Négatif | |
| | 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 Négatif | |
| | i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée | Dose Sans Effet Nocif Observé 1000 | |
| 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 Negatif | |
| | f) cancérogénicité | Génotoxicité Rat Negatif Carcinogénicité Negatif | 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 | 14 days |
| | b) corrosion cutanée/irritation cutanée | Irritant pour la peau Lapin Negatif 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 Negatif | |
| | f) cancérogénicité | Génotoxicité Negatif 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 | |
| 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 Negatif Carcinogénicité Orale Rat Negatif | Oral route |
| | g) toxicité pour la reproduction | Toxicité pour la reproduction Orale Rat = 200 ppm | NOAEL |
| | a) toxicité aiguë | LD50 Orale > 2000 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 |
| 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 |
| | | |
| | | |

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien présent 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) |
| Titanium dioxide | CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2 | 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). |
| | | a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h |
| | | a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 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 |

| | | |
|---|---|--|
| éthanediol; éthylène glycol | CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3 | <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons = 15380 mg/L - 7 days</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201</p> |
| pyrithione zincique | CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7 | <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h US EPA-72-1</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 8.2 µg/L US EPA-72-2</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Navicula pelliculosa = 3 µg/L dossier ECHA</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Pimephales promelas = 1.22 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days</p> <p>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)</p> <p>c) Toxicité terrestre : LC50 Folsomia candida = 822 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants)</p> <p>e) Toxicité pour les plantes : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100</p> <p>c) Toxicité terrestre : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days</p> <p>c) Toxicité terrestre : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days</p> |
| 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 Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 0.934 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : EC10 Daphnie Daphnia magna = 0.044 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Selenastrum capricornutum = 0.103 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> |
| 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 Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days</p> <p>a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)</p> <p>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)</p> |

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

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

12.2. Persistance et dégradabilité

| Composant | Persistance/dégradabilité : | Test | Valeur | Remarques : |
|---|-----------------------------|---------------------------|--------|---|
| éthanediol; éthylène glycol | Rapidement dégradable | Carbone organique dissous | 90.000 | 10days |
| pyrithione zincique | Pas rapidement dégradable | Production de CO2 | | OECD 301B CO2evolution |
| 2-méthylisothiazol-3(2H)-one | Pas rapidement dégradable | Production de CO2 | | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| 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 | | | |
| 2-octyl-2H-isothiazol-3-one | Pas rapidement dégradable | | | |

12.3. Potentiel de bioaccumulation

| Composant | Bioaccumulation | Test | Valeur | Remarques : |
|---|-----------------|----------------------------------|--------|-------------|
| pyrithione zincique | Bioaccumulable | BCF- Facteur de bioconcentration | 1.400 | |
| 2-méthylisothiazol-3(2H)-one | Bioaccumulable | BCF- Facteur de bioconcentration | 5.750 | carcass |
| | Bioaccumulable | BCF- Facteur de bioconcentration | 48.100 | viscera |
| 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 |
| 2-octyl-2H-isothiazol-3-one | Bioaccumulable | BCF- Facteur de bioconcentration | 19.210 | L/kg ww |

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 >= 0.1%

12.7. Autres effets néfastes

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

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.

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 (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: 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 >= 0.1%

Dir. 2004/42/CE (Directive COV)
(prêt à l'emploi)
Composés Organiques Volatils - COV = 0.91 %
Composés Organiques Volatils - COV = 14.49 g/L

15.2. Évaluation de la sécurité chimique
Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour le mélange
Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :
Calcium dihydroxide
éthanediol; éthylène glycol

RUBRIQUE 16 — Autres informations

| Code | Description |
|------|--|
| H302 | Nocif en cas d'ingestion. |
| H314 | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| 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 |
| 3.2/1A | Skin Corr. 1A | Corrosion cutanée, Catégorie 1A |

| | | |
|-------|---------------|--|
| 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

Skin Corr. 1A, H314
Eye Dam. 1, H318

Méthode de classification

D'après les données d'essais (pH)
D'après les données d'essais (pH)

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: Cancérigènes, 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).

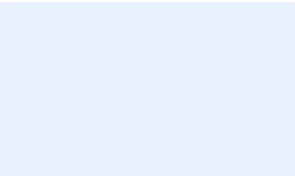
IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

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 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

| | |
|---------------------------------|---|
| Nom du scénario d'exposition | Applications dans les revêtements - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics |
| Date - révision | 09/08/2021 - 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) |

Scénario contribuant Environnement

| | |
|-----|-------|
| CS1 | ERC8d |
|-----|-------|

Scénario contribuant Salarié

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

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8d)

| | |
|--|---|
| Catégories de rejet dans l'environnement | 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. | 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.

1.2. 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 m³

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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 |

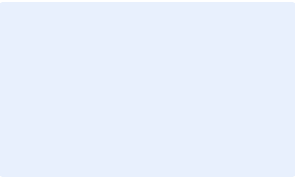
1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

| 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 ³ | 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, empoussièrement 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, 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

| | |
|---|---|
| <p>Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.</p> <p>Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.</p> <p>Ne pas ingérer.</p> <p>Aspiration locale</p> | 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. | |
| <i>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</i> | |
| 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. | |
| <i>Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.</i> | |
| 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) | |
| Catégories de processus | Application au rouleau ou au pinceau (PROC10) |
| <i>Propriétés du produit (de l'article)</i> | |
| Forme physique du produit: Solide, empoussièrement moyen | |
| <i>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</i> | |
| Durée: Durée d'exposition <= 480 min | |
| <i>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</i> | |
| 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. | |
| <i>Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé</i> | |
| 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. | |
| <i>Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur</i> | |
| Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures Usage professionnel Temperature: Comprend l'application par une température ambiante. | |
| <i>Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.</i> | |
| 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) | |
| Catégories de processus | Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19) |
| <i>Propriétés du produit (de l'article)</i> | |
| Forme physique du produit: Solide, empoussièrement moyen | |
| <i>Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition</i> | |
| Durée: Durée d'exposition <= 240 min | |
| <i>Conditions et mesures techniques et organisationnelles</i> | |
| 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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.