

**Ficha de Segurança**

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 31, Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

**GEOLITE**

Data da primeira edição: 29/01/2024

Ficha de Segurança de 12/11/2025 revisão 6

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

Identificação do preparado:

Nome comercial: GEOLITE

Código comercial: S30000051 55

**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Uso recomendado: Argamassa para consolidação/recuperação

Usos desaconselhados: Utilizações diferentes dos usos aconselhados

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Fornecedor: 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. Número de telefone de emergência**

Centro de Informação Antivenenos (CIAV): (+351) 800 250 250

funciona ao longo das 24 horas do dia, 7 dias por semana

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

|               |                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------|
| Skin Irrit. 2 | Provoca irritação cutânea.                      |
| Eye Dam. 1    | Provoca lesões oculares graves.                 |
| Skin Sens. 1B | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.     |
| STOT SE 3     | Pode provocar irritação das vias respiratórias. |

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pictogramas de perigo e palavra-sinal**

Perigo

**Advertências de perigo**

|      |                                                 |
|------|-------------------------------------------------|
| H315 | Provoca irritação cutânea.                      |
| H317 | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.     |
| H318 | Provoca lesões oculares graves.                 |
| H335 | Pode provocar irritação das vias respiratórias. |

**Recomendações de prudência**

|                |                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P102           | Manter fora do alcance das crianças.                                                                                                                                              |
| P260           | Não respirar a poeira.                                                                                                                                                            |
| P280           | Usar luvas de protecção e proteger os olhos.                                                                                                                                      |
| P302+P352      | SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.                                                                                                                  |
| P305+P351+P338 | SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. |

Contém:

dihidróxido de cálcio  
Cimento Portland  
Flue Dust, Portland Cement

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

2.3. Outros perigos

As misturas que contêm cimento, na presença de água, por exemplo na produção de betão ou argamassa, ou quando se molham, produzem uma solução fortemente alcalina (pH elevado por causa da formação de hidróxido de cálcio, sódio e potássio). As misturas que contêm cimento podem irritar os olhos, as mucosas a garganta e o sistema respiratório e provocar tosse. A inalação repetida de pó de cimento e de misturas que contêm cimento por um longo período de tempo aumenta o risco de surgimento de doenças pulmonares.

As misturas que contêm cimento, em caso de contacto prolongado com a pele, podem provocar sensibilização (por causa da presença de vestígios de sais de crómio VI); onde necessário, esse efeito pode ser diminuído com a adição de um agente específico redutor para manter o teor de crómio VI hidrossolúvel em concentrações inferiores a 0,0002 % (2 ppm) sobre o peso total em seco do cimento.

Nenhuma substância PBT, mPMB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Identificação do preparado: GEOLITE

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

| Quantidade           | Nome                       | Num. de Ident.                 | Classificação                                                               | Número de registo |
|----------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| $\geq 20$ - $< 50$ % | Cimento Portland           | CAS:65997-15-1<br>EC:266-043-4 | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335 |                   |
| $\geq 1$ - $< 3$ %   | dihidróxido de cálcio      | CAS:1305-62-0<br>EC:215-137-3  | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335                      | 01-2119475151-45  |
| $\geq 1$ - $< 3$ %   | Flue Dust, Portland Cement | CAS:68475-76-3<br>EC:270-659-9 | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335  | 01-2119486767-17  |
| $< 0.036$ %          | Quartzo                    | CAS:14808-60-7<br>EC:238-878-4 | STOT RE 1, H372                                                             |                   |

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.  
CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.  
Retirar imediatamente os indumentos contaminados e eliminá-los de forma segura.  
Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado e mantendo abertas as pálpebras e consultar imediatamente um oftalmologista.  
Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Em caso de inalação, consulte imediatamente um médico e mostre-lhe a embalagem ou a etiqueta.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Irritação dos olhos  
Danos aos olhos  
Irritação cutânea  
Eritema

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

---

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

#### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

Se expostos a vapores/pós/aerossóis, usar aparelhagens de respiração.

Fornecer uma ventilação adequada.

Utilizar uma protecção respiratória adequada.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

#### Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

Lavar com água em abundância.

### 6.4. Remissão para outras secções

Ver também os parágrafos 8 e 13

---

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Utilize os sistemas de ventilação localizado.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Os indumentes contaminados devem ser substituídos antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho não comer nem beber.

Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

#### Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Controlo do crómio (VI) solúvel:

O produto contém cimento tratado com um agente redutor de Crómio (VI), a eficácia do agente redutor diminui com o tempo. Por consequência, as embalagens do material contêm informações sobre a data de produção, as condições de armazenagem e o período de armazenagem apropriado para a manutenção da actividade do agente redutor e para manter o teor de crómio (VI) solúvel abaixo de 2 ppm sobre o peso total seco referido ao cimento (EN 196-10).

Matérias incompatíveis:

O produto deve ser armazenado em condições impermeáveis, secas, limpas e protegidas de contaminação.

Não utilizar recipientes em alumínio por causa da incompatibilidade dos materiais.

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição profissional

Quartzo

|                 |                       |                                                                                                                                                                           |
|-----------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS: 14808-60-7 | ACGIH                 | Longo prazo 0.025 mg/m3 (8h)<br>Notas: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer                                                                                                 |
|                 | Naciona Bélgica       | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: C<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                             |
|                 | Naciona Dinamarca     | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Notas: alveolijae, liite 3<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                  |
|                 |                       | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: EK<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                   |
|                 | Naciona Espanha       | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Notas: Respirable fraction<br>Origem: LEP 2022                                                                                                   |
|                 | Naciona Estônia       | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: 1, C<br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                                                                     |
|                 | Naciona Finlândia     | Longo prazo 0.05 mg/m3<br>Notas: alveolijae, liite 3<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                                                            |
|                 | Naciona França        | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.<br>Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
|                 | Naciona Hungria       | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                                                            |
|                 | Naciona Irlanda       | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: Respirable fraction<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                      |
|                 | Naciona Itália        | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008<br>Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII               |
|                 | Naciona Lituânia      | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.<br>Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                                               |
|                 | Naciona Países baixos | Longo prazo 0.075 mg/m3<br>Notas: (2)<br>Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1                                                                                 |
|                 | Naciona Noruega       | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Notas: K 7<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                        |
|                 |                       | Longo prazo 0.05 mg/m3<br>Notas: K G 7 21<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                  |
|                 | Naciona Polónia       | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: 6)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                                        |
|                 | Naciona Suécia        | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Notas: C, M, 3<br>Origem: AFS 2021:3                                                                                                             |
|                 | SUVA Suíça            | Longo prazo 0.15 mg/m3<br>Notas: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                  |

Cimento Portland

|                 |                    |                                                                                                                                            |
|-----------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS: 65997-15-1 | ACGIH              | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Notas: E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma                                                  |
|                 | Nacional Áustria   | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: MAK, E<br>Origem: BGBl. II Nr. 156/2021                                                          |
|                 | Nacional Bélgica   | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                |
|                 | Nacional Espanha   | Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: e, d<br>Origem: LEP 2022                                                                         |
|                 | Nacional Finlândia | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: hengittyvä pöly<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                        |
|                 |                    | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: alveolijae<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                             |
|                 | Nacional Croácia   | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: U<br>Origem: NN 1/2021                                                                          |
|                 |                    | Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: R<br>Origem: NN 1/2021                                                                           |
|                 | Nacional Hungria   | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                      |
|                 | Nacional Irlanda   | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: R<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                               |
|                 | Nacional Letônia   | Longo prazo 6 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: KN325P1                                                                                         |
|                 | Nacional Polônia   | Longo prazo 6 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 4)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                               |
|                 |                    | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 6), 7)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                           |
|                 | SUVA Suíça         | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites |

#### carbonato de calcio

|                |                   |                                                                                                              |
|----------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS: 1317-65-3 | Nacional Bélgica  | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
|                | Nacional Bulgária | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                              |
|                | Nacional Suíça    | Longo prazo 3 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: (1) respirable aerosol<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites          |
|                | Nacional Espanha  | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: (1) inhalable aerosol<br>Origem: LEP 2022                         |
|                | Nacional Estônia  | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105            |
|                |                   | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105             |
|                | Nacional Grécia   | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: εισπν.<br>Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                             |
|                |                   | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                              |

|                                         |                        |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                        | Notas: avanv.<br>Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                                                                       |
|                                         | Nacional Hungria<br>   | Longo prazo 10 mg/m3<br>Notas: N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                                          |
|                                         | Nacional Irlanda<br>   | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                                              |
|                                         |                        | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                                               |
| Fumes, sílica<br>CAS: 69012-64-2        | Nacional Áustria<br>   | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Notas: MAK, A<br>Origem: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                                            |
|                                         | Nacional Bélgica<br>   | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                           |
|                                         | Nacional Alemanha<br>  | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Notas: DFG, Y, 1, A<br>Origem: TRGS 900                                                                                                   |
|                                         | Nacional Dinamarca<br> | Longo prazo 2 mg/m3<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                           |
|                                         | Nacional Espanha<br>   | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                           |
|                                         | Nacional Portugal<br>  | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                           |
|                                         | Nacional Eslovênia<br> | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Notas: Y, (A)<br>Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021                                                                                           |
|                                         | SUVA Suíça             | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Notas: TWA mg/m3: (a), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                                                    |
| dihidróxido de cálcio<br>CAS: 1305-62-0 | ACGIH                  | Longo prazo 5 mg/m3 (8h)<br>Notas: Eye, URT and skin irr                                                                                                           |
|                                         | UE                     | Longo prazo 1 mg/m3 (8h); Curto prazo 4 mg/m3<br>Notas: Respirable fraction                                                                                        |
|                                         | Nacional Áustria<br>   | Longo prazo 1 mg/m3; Curto prazo Teto - 4 mg/m3<br>Notas: 5(Mow), 8x, MAK, E<br>Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021                                                 |
|                                         | Nacional Bélgica<br>   | Longo prazo 1 mg/m3; Curto prazo 4 mg/m3<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                               |
|                                         | Nacional Bulgária<br>  | Longo prazo 1 mg/m3; Curto prazo 4 mg/m3<br>Notas: 5<br>Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                                                |
|                                         | Nacional Chipre<br>    | Longo prazo 1 mg/m3; Curto prazo 4 mg/m3<br>Notas: 9 (2019)<br>Origem: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
|                                         | Nacional Tcheca<br>    | Longo prazo 1 mg/m3; Curto prazo Teto - 4 mg/m3<br>Notas: I, R<br>Origem: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb                                                            |
|                                         | Nacional Alemanha<br>  | Longo prazo 1 mg/m3<br>Notas: Y, EU, DFG, E, 2 (I)<br>Origem: TRGS 900                                                                                             |
|                                         | Nacional Dinamarca<br> | Longo prazo 5 mg/m3<br>Notas: E<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                               |
|                                         |                        | Longo prazo 1 mg/m3<br>Notas: E                                                                                                                                    |

Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021

|                        |                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional Espanha       | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: VLI, d<br>Origem: LEP 2022                                                                |
| Nacional Estônia       | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 1<br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                        |
| Nacional Finlândia     | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                                           |
| Nacional França        | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail                                     |
| Nacional Grécia        | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 9)<br>Origem: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)                                         |
| Nacional Croácia       | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: R (14)<br>Origem: 2017/164/EU                                                             |
| Nacional Hungria       | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: resp, EU4, N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                     |
| Nacional Irlanda       | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: IOELV, R<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                 |
| Nacional Itália        | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: Frazione respirabile<br>Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII                          |
| Nacional Lituânia      | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: O<br>Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                                                          |
| Nacional Luxemburgo    | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 11, 14<br>Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021                                                                          |
|                        | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 9, 14<br>Origem: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021                                         |
| Nacional Letônia       | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: KN325P1                                                                                  |
| Nacional Malta         | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 10<br>Origem: S.L.424.24                                                                  |
| Nacional Países baixos | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: (2)<br>Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A                                    |
| Nacional Noruega       | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: E<br>S<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                     |
| Nacional Polônia       | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 6 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 4)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                        |
|                        | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 6)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                        |
| Nacional Portugal      | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: (9)<br>Origem: Decreto-Lei n.º 1/2021                                                                                       |
| Nacional Romênia       | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: Frațiune respirabilă, Dir. 2017/164<br>Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |

|                                   |                     |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calcium sulfate<br>CAS: 7778-18-9 | Nacional Eslováquia | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 11)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                   |
|                                   | Nacional Eslovênia  | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: Y, EU4, (A)<br>Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021                                         |
|                                   | Nacional Suécia     | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 3<br>Origem: AFS 2021:3                                                               |
|                                   | SUVA Suíça          | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites |
|                                   | ACGIH               | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Notas: I - Nasal symptoms                                                                                                |
|                                   | Nacional Áustria    | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 60(Miw), 2x, MAK, A<br>Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021                            |
|                                   | Nacional Bélgica    | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                      |
|                                   | Nacional Alemanha   | Longo prazo 6 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: DFG, A<br>Origem: TRGS 900                                                                                              |
|                                   | Nacional Espanha    | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: e<br>Origem: LEP 2022                                                                                                  |
|                                   | Nacional Grécia     | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                                                   |
|                                   |                     | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: αναπν.<br>Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                                   |
|                                   |                     | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: εισπν.<br>Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                                  |
|                                   | Nacional Hungria    | Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                              |
|                                   |                     | Longo prazo 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: resp, N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                      |
|                                   | Nacional Irlanda    | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                                 |
|                                   | Nacional Letônia    | Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: KN325P1                                                                                                                |
|                                   | Nacional Polônia    | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 4), 7)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                 |
|                                   | Nacional Eslováquia | Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 10)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                                                     |
|                                   |                     | Longo prazo 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 11)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                                                   |
|                                   |                     | Longo prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 10)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                                                     |
|                                   |                     | Longo prazo 1.5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 11)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                                                   |

|                            |                    |                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | Nacional Eslovênia | Longo prazo 6 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: (A)<br>Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021                                                                                         |
|                            | SUVA Suíça         | Longo prazo 3 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), SSC, Formel / Formal<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                                          |
| Flue Dust, Portland Cement |                    |                                                                                                                                                                         |
| CAS: 68475-76-3            | Nacional Áustria   | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: MAK, E<br>Origem: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                                       |
| ácido (+)-tartárico        |                    |                                                                                                                                                                         |
| CAS: 87-69-4               | Nacional Alemanha  | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: DFG, Y, E, 2 (I)<br>Origem: TRGS 900                                                                                          |
|                            | Nacional Eslovênia | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: Y, (I)<br>Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021                                                    |
|                            | SUVA Suíça         | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), SSC, VR / AW<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                |
| carbonato de sódio         |                    |                                                                                                                                                                         |
| CAS: 497-19-8              | ITA Tcheca         | Longo prazo 5 mg/m <sup>3</sup> (8h); Curto prazo 10 mg/m <sup>3</sup> (15min)                                                                                          |
|                            | Nacional Romênia   | Longo prazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Curto prazo 3 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021                                                 |
| Kaolin                     |                    |                                                                                                                                                                         |
| CAS: 1332-58-7             | ACGIH              | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Notas: E,R, A4 - Pneumoconiosis                                                                                                 |
|                            | Nacional Bélgica   | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                             |
|                            | Nacional Dinamarca | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                    |
|                            | Nacional Finlândia | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: alveolijae<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                                                          |
|                            | Nacional Croácia   | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: R<br>Origem: NN 1/2021                                                                                                        |
|                            | Nacional Irlanda   | Longo prazo 2 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                                        |
|                            | Nacional Polônia   | Longo prazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 4), 7)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                       |
|                            | SUVA Suíça         | Longo prazo 3 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Fibpulm / Lungenfibrose<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                                       |
| Quartzo                    |                    |                                                                                                                                                                         |
| CAS: 14808-60-7            | ACGIH              | Longo prazo 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Notas: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer                                                                                   |
|                            | UE                 | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer.<br>Directive 2017/2398 |
|                            | Nacional Áustria   | Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: MAK, III C, A<br>Origem: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                             |
|                            | Nacional Bélgica   | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: C<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                               |

|                        |                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional Dinamarca     | Longo prazo 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                                |
|                        | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: EK<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                   |
| Nacional Espanha       | Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Notas: Respirable fraction<br>Origem: LEP 2022                                                                                             |
| Nacional Estônia       | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 1, C<br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                                                                     |
| Nacional Finlândia     | Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: alveolijs, liite 3<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                                                             |
| Nacional França        | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.<br>Origem: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| Nacional Croácia       | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Origem: NN 1/2021                                                                                                                                |
| Nacional Hungria       | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Notas: Respirable aerosol<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                          |
| Nacional Irlanda       | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Notas: Respirable fraction<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                 |
| Nacional Itália        | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>Notas: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008<br>Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII              |
| Nacional Lituânia      | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.<br>Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                                               |
| Nacional Países baixos | Longo prazo 0.075 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: (2)<br>Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1                                                                                 |
| Nacional Noruega       | Longo prazo 0.3 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: K 7<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                        |
|                        | Longo prazo 0.05 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: K G 7 21<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                  |
| Nacional Polónia       | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: 6)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                                        |
| Nacional Suécia        | Longo prazo 0.1 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: C, M, 3<br>Origem: AFS 2021:3                                                                                                             |
| SUVA Suíça             | Longo prazo 0.15 mg/m <sup>3</sup><br>Notas: TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites     |

### Valores limite de exposição PNEC

dihidróxido de cálcio

CAS: 1305-62-0 Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 490 mg/m<sup>3</sup>  
Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 490 mg/m<sup>3</sup>  
Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 320 mg/m<sup>3</sup>  
Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 3 mg/l  
Via de exposição: Solo; PNEC Limite: 1080 mg/kg

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3 Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 282 mg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 282 mg/m<sup>3</sup>  
Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 28 mg/m<sup>3</sup>  
Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 6 mg/kg  
Via de exposição: Sedimentos de água do mar; PNEC Limite: 88 µg/kg  
Via de exposição: Sedimentos de água doce; PNEC Limite: 875 µg/kg

#### Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

dihidróxido de cálcio

CAS: 1305-62-0 Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 1 mg/kg/day; Consumidor: 1 mg/kg/day

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 4 mg/kg/day; Consumidor: 4 mg/kg/day

Flue Dust, Portland Cement

CAS: 68475-76-3 Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 840 µg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 840 µg/m<sup>3</sup>

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 4 mg/kg/day

#### 8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:

Óculos com protecção lateral .(EN166)

Protecção da pele:

O vestuário de protecção. Calçado de segurança .

Protecção das Mãos:

Protecção das mãos:

Materiais adequados para luvas de segurança; EN 374:

Borracha nitrílica - NBR: espessura > = 0,35mm; tempo de penetração > = 480min;

Protecção respiratória:

Filtro de partículas P2 .

Riscos térmicos:

Não está previsto se for utilizado como previsto

Controles da exposição ambiental:

Evitar que o produto penetre nos esgotos e nas águas superficiais e subterrâneas.

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

|                                                                         |                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado físico:                                                          | Sólido                                                                                   |
| Cor:                                                                    | cinzento                                                                                 |
| Odor:                                                                   | inodoro                                                                                  |
| pH:                                                                     | =12.50 1% dilution                                                                       |
| Viscosidade cinemática:                                                 | Não Relevante<br>Notas: Não determinado, por não ser necessário para a classificação CLP |
| Ponto de fusão/ponto de congelação:                                     | N.A.                                                                                     |
| Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | N.A.                                                                                     |
| Ponto de inflamação:                                                    | Não aplicável                                                                            |
| Limite superior e inferior de explosividade:                            | Não Relevante<br>Notas: Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável            |
| Densidade relativa do vapor:                                            | Não Relevante<br>Notas: Não aplicável, uma vez que a mistura não é líquida               |
| Pressão de vapor:                                                       | Não Relevante<br>Notas: Não aplicável, uma vez que a mistura não é líquida               |
| Densidade e/ou densidade relativa:                                      | 1.23 g/cm <sup>3</sup>                                                                   |

|                                                             |                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidrosolubilidade:                                          | ligeiramente solúvel                                                                     |
| Solubilidade em óleo:                                       | Não Relevante<br>Notas: Não determinado, por não ser necessário para a classificação CLP |
| Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): | Não Relevante<br>Notas: Não aplicável a misturas                                         |
| Temperatura de autoignição:                                 | Não Relevante<br>Notas: Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável            |
| Temperatura de decomposição:                                | Não Relevante<br>Notas: Não aplicável, pois a mistura não é autoreativa                  |
| Inflamabilidade:                                            | Não Relevante<br>Notas: Não aplicável, uma vez que a mistura não é inflamável            |
| Compostos Orgânicos Voláteis - COV =                        | 0.00%; 0.00g/L                                                                           |
| <b>Características das partículas:</b>                      |                                                                                          |
| Dimensão das partículas:                                    | N.A.                                                                                     |

## 9.2. Outras informações

|                                   |                                                                            |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Taxa de evaporação:               | Não Relevante<br>Notas: Não aplicável, uma vez que a mistura não é líquida |
| Sem outras informações relevantes |                                                                            |

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Estável em condições normais

### 10.2. Estabilidade química

O produto é estável por muito tempo desde que seja armazenado de modo apropriado (ver a Secção 7).

O produto húmido é alcalino e incompatível com ácidos, com sais de amónio, com alumínio e com outros metais não nobres. As misturas que contêm cimento, em contacto com ácido hidrofúorídrico, decompõem-se produzindo gás de tetrafluoreto de silício corrosivo. As misturas que contêm cimento reagem com água e formam silicatos e hidróxido de cálcio. Os silicatos no cimento reagem com oxidantes potentes como flúor, trifluoreto de boro, trifluoreto de cloro, trifluoreto de manganésio e difluoreto de oxigénio.

A integridade da embalagem e o respeito pelos modos de conservação mencionados no ponto 7.2 (recipientes próprios fechados, local fresco e seco e ausência de ventilação) são condições indispensáveis

para manter a eficácia do agente redutor durante o período de armazenamento indicado no saco.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

### 10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos, sais de amónio, alumínio ou outros metais não nobres. A utilização não controlada de pó de alumínio nos produtos que contêm cimento molhados deve ser evitada uma vez que se desenvolve hidrogénio.

Nenhuma em particular.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

#### Informação toxicológica do produto:

|                                            |                                                                                                            |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Toxicidade aguda                        | Não classificado<br><br>Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. |
| b) Corrosão/irritação cutânea              | O produto é classificado: Skin Irrit. 2(H315)                                                              |
| c) Lesões oculares graves/irritação ocular | O produto é classificado: Eye Dam. 1(H318)                                                                 |
| d) Sensibilização respiratória ou cutânea  | O produto é classificado: Skin Sens. 1B(H317)                                                              |
| e) Mutagenicidade em células germinativas  | Não classificado                                                                                           |

|                                                                        |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. |
| f) Carcinogenicidade                                                   | Não classificado                                                                   |
|                                                                        | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. |
| g) Toxicidade reprodutiva                                              | Não classificado                                                                   |
|                                                                        | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. |
| h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única    | O produto é classificado: STOT SE 3(H335)                                          |
| i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida | Não classificado                                                                   |
|                                                                        | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. |
| j) Perigo de aspiração                                                 | Não classificado                                                                   |
|                                                                        | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. |

#### Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

dihidróxido de cálcio

|                |                                            |                                                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS: 1305-62-0 | a) Toxicidade aguda                        | LD50 Oral Ratazana > 2000 mg/kg<br>LC50 Poeiras de inalação Ratazana > 6.04 mg/l 4h<br>LD50 Pele Coelho > 2500 mg/kg |
|                | b) Corrosão/irritação cutânea              | Irritante para a pele Coelho Positivo                                                                                |
|                | c) Lesões oculares graves/irritação ocular | Irritante para os olhos Coelho Sim                                                                                   |
|                | d) Sensibilização respiratória ou cutânea  | Sensibilização da pele Negativo                                                                                      |
|                | f) Carcinogenicidade                       | Carcinogenicidade Oral Ratazana = 517 mg/kg                                                                          |

Flue Dust, Portland Cement

|                 |                                            |                                                                                                                             |
|-----------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS: 68475-76-3 | a) Toxicidade aguda                        | LD50 Oral Ratazana > 1848 mg/kg<br>LC50 Poeiras de inalação Ratazana > 6.04 mg/l 4h<br>LD50 Pele Ratazana >= 2000 mg/kg 24h |
|                 | b) Corrosão/irritação cutânea              | Irritante para a pele Negativo                                                                                              |
|                 | c) Lesões oculares graves/irritação ocular | Irritante para os olhos Sim                                                                                                 |
|                 | d) Sensibilização respiratória ou cutânea  | Sensibilização da pele Positivo                                                                                             |
|                 | f) Carcinogenicidade                       | Genotoxicidade Ratazana Negativo                                                                                            |
|                 | g) Toxicidade reprodutiva                  | Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 16 mg/kg                                                              |

Quartzo

|                 |                      |                                                 |
|-----------------|----------------------|-------------------------------------------------|
| CAS: 14808-60-7 | Informação genérica: | Informazione tossicologia a livello di sostanza |
|                 | a) Toxicidade aguda  | LD50 Oral > 2000 mg/kg                          |

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

##### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação Ecotoxicológica:

### Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

Não classificado para perigos ambientais

Não existem dados disponíveis para o produto

### Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

dihidróxido de cálcio

- CAS: 1305-62-0
- a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Peixes rainbow trout = 50.6 mg/L 96h
  - a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Daphnia Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h
  - b) Toxicidade aquática crónica: NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h
  - a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h
  - a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h
  - d) Toxicidade terrestre: NOEC Verme Eisenia fetida = 2000 mg/kg
  - d) Toxicidade terrestre: EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg

Flue Dust, Portland Cement

- CAS: 68475-76-3
- a) Toxicidade aquática aguda: NOEC Peixes zebrafish = 11.1 mg/L 96h
  - a) Toxicidade aquática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L 48h
  - b) Toxicidade aquática crónica: NOELR – Intervalo Nível Sem Efeitos Observados Daphnia Daphnia magna = 50 mg/L 48h
  - b) Toxicidade aquática crónica: EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h
  - a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h
  - a) Toxicidade aquática aguda: EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L
  - b) Toxicidade aquática crónica: EC50 = 9931 mg/kg
  - d) Toxicidade terrestre: EC50 Verme Eisenia fetida = 1000 mg/kg

### 12.2. Persistência e degradabilidade

N.A.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

### 12.4. Mobilidade no solo

N.A.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não há componentes PBT/vPvB.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$

### 12.7. Outros efeitos adversos

N.A.

---

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais. Não é permitida a eliminação através do escoamento de águas residuais

O produto eliminado como tal, no sentido do Regulamento (UE) 1357/2014, deve ser classificado como resíduo perigoso.

Não é possível especificar um código de resíduos de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (EWC), devido à dependência do uso. Entre em contato com um serviço autorizado de eliminação de resíduos.

### Características dos resíduos que os tornam perigosos (Anexo III, Directiva 2008/98/CE)

N.A.

---

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

### 14.1. Número ONU ou número de ID

N/A

### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR-Nome expedição: N/A

IATA-Nome expedição: N/A

IMDG-Nome expedição: N/A

### 14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

#### 14.4. Grupo de embalagem

ADR-Grupo Embalagem: N/A

IATA-Grupo Embalagem: N/A

IMDG-Grupo Embalagem: N/A

#### 14.5. Perigos para o ambiente

Poluente marinho: Não

Poluente ambiental: Não

IMDG-EMS: N/A

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

ADR-Rótulo: N/A

ADR - Número de identificação do perigo: N/A

ADR-Suprimentos especiais: N/A

ADR-Código de restrição em galeria: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Via aérea (IATA):

IATA-Aeronave Passageiros: N/A

IATA-Aeronave de carga: N/A

IATA-Rótulo: N/A

IATA-Perigo Secundário: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Suprimentos especiais: N/A

Via marítima (IMDG):

IMDG-Estiva e manuseio: N/A

IMDG-Segregação: N/A

IMDG-Perigo Secundário: N/A

IMDG-Suprimentos especiais: N/A

#### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

N.A.

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

#### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

EN 196/10 - "Métodos de ensaio de cimentos – Parte 10: Determinação do teor de crómio VI solúvel em água do cimento"

O regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), no Anexo XVII, ponto 47, assim como modificado pelo Regulamento n.º 552/2009, impõe a interdição de comercializar e utilizar cimento e as suas misturas se contiverem, uma vez misturados com água, mais de 0,0002% (2 ppm) de crómio VI hidrossolúvel sobre o peso total em seco do cimento. O respeito deste limite é assegurado através da aditivação do cimento com um agente redutor, cuja eficácia é garantida por um período temporal predefinido e com o constante cumprimento dos modos de armazenagem adequados (referidos nos pontos 7.2 e 10.2).

Sendo o cimento uma mistura, que não está assim sujeita à obrigação do registo previsto pelo REACH que porém diz respeito às substâncias. O clínquer de cimento é uma substância isenta de registo, com base no art. 2.7 (b) e no Anexo V.10 do REACH.

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (EU) n. 2020/878

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regulamento (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regulamento (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Regulamento (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Regulamento (EU) n. 2024/2865

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regulamento (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regulamento (UE) n. 2023/707

Regulamento (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Regulamento (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Regulamento (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

Regulamento (CE) n.º 648/2004 (Detergentes).

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto: Nenhum

Limitações respeitantes às substâncias contidas: 75

**Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):**

Nenhum

**Precusores de explosivos - Regulamento 2019/1148**

Não há substâncias listadas

**Regulamento (UE) n. 649/2012 (Regulamento PIC)**

Não há substâncias listadas

**Classe de perigo aquático - Alemanha**

Classe 3: muito perigoso.

**Regulamento 'Lagerklasse' alemão de acordo com TRGS 510**

LGK 11

Substâncias SVHC:

Nenhuma substância SVHC presente na concentração  $\geq 0,1\%$ .

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura.

**Substâncias analisadas na Avaliação da Segurança Química:**

dihidróxido de cálcio

Flue Dust, Portland Cement

**SECÇÃO 16: Outras informações**

| Código   | Descrição                                               |                                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| H315     | Provoca irritação cutânea.                              |                                                                           |
| H317     | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.             |                                                                           |
| H318     | Provoca lesões oculares graves.                         |                                                                           |
| H335     | Pode provocar irritação das vias respiratórias.         |                                                                           |
| H372     | Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. |                                                                           |
| Código   | Classe de perigo e categoria de perigo                  | Descrição                                                                 |
| 3.2/2    | Skin Irrit. 2                                           | Irritação cutânea, Categoria 2                                            |
| 3.3/1    | Eye Dam. 1                                              | Lesões oculares graves, Categoria 1                                       |
| 3.4.2/1  | Skin Sens. 1                                            | Sensibilização cutânea, Categoria 1                                       |
| 3.4.2/1B | Skin Sens. 1B                                           | Sensibilização cutânea, Categoria 1B                                      |
| 3.8/3    | STOT SE 3                                               | Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3    |
| 3.9/1    | STOT RE 1                                               | Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 1 |

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:**

| Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 | Procedimento de classificação    |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Skin Irrit. 2, H315                                                | Método de cálculo                |
| Eye Dam. 1, H318                                                   | Com base em dados de ensaio (pH) |
| Skin Sens. 1B, H317                                                | Método de cálculo                |
| STOT SE 3, H335                                                    | Método de cálculo                |

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIÉDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

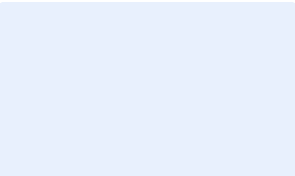
O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.  
Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

Legenda das abreviações e acrónimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais  
ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas  
AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores  
ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda  
ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)  
BCF: Fator de bioconcentração  
BEI: Índice biológico de exposição  
BOD: Carência bioquímica de oxigénio  
CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).  
CAV: Centro Antivenenos  
CE: Comunidade Europeia  
CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.  
CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico  
COD: Carência Química de Oxigénio  
COV: Composto Orgânico Volátil  
CSA: Avaliação de Segurança Química  
CSR: Relatório de Segurança Química  
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo  
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito  
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas  
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas  
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva  
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos  
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio  
ES: Cenário de Exposição  
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha  
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos  
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro  
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo  
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)  
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória  
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil  
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).  
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.  
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.  
IRCCS: Instituto Científico de Investigação, Hospitalização e Assistência Médica  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Coeficiente de explosão  
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste  
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.  
LDLo: Baixa Dose Letal  
N.A.: Não Aplicável  
N/A: Não Aplicável  
N/D: Indefinido / Não disponível  
NA: Não disponível  
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional  
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados  
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional  
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico  
PGK: Instruções de embalagem  
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos  
PSG: Passageiros  
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.  
STEL: Limite de exposição a curto prazo  
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico  
TLV: Valor limite de limiar  
TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)  
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável  
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

**Parágrafos modificados desde da revisão anterior:**

- Ficha de Segurança
- SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
- SECÇÃO 2: Identificação dos perigos
- SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes
- SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual
- SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas
- SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade
- SECÇÃO 11: Informação toxicológica
- SECÇÃO 12: Informação ecológica
- SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte
- SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação
- SECÇÃO 16: Outras informações



## Cenário de exposição

### Calcium dihydroxide

## Cenário de exposição, 24/06/2021

| Identidade da substância |                     |
|--------------------------|---------------------|
|                          | Calcium dihydroxide |
| nº CAS                   | 1305-62-0           |
| nº EINECS                | 215-137-3           |
| Número de registo        | 01-2119475151-45    |

## Índice

1. **ES 1** Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produtos vários (PC9a, PC9b, PC15)

| 1. ES 1 Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produtos vários (PC9a, PC9b, PC15)                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 SECÇÃO DE TÍTULO                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                            |
| Titulo do cenário de exposição                                                                                                                                                                                   | Aplicação industrial de revestimentos e tintas - Utilização em espuma rígida, revestimentos, colas e vedantes                                                                                                              |
| Data - revisão                                                                                                                                                                                                   | 24/06/2021 - 1.0                                                                                                                                                                                                           |
| Estádio do ciclo de vida                                                                                                                                                                                         | Utilização generalizada por trabalhadores profissionais                                                                                                                                                                    |
| Grupo de utilizadores principal                                                                                                                                                                                  | Utilizações profissionais                                                                                                                                                                                                  |
| Sector(es) de uso                                                                                                                                                                                                | Utilizações profissionais (SU22)                                                                                                                                                                                           |
| Categorias do produto                                                                                                                                                                                            | Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a) - Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar (PC9b) - Produtos de tratamento de superfícies não metálicas (PC15)                     |
| Cenário de contribuição Meio ambiente                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |
| CS1                                                                                                                                                                                                              | ERC8c - ERC8f                                                                                                                                                                                                              |
| Cenário de contribuição Trabalhador                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            |
| CS2 Transferência do material                                                                                                                                                                                    | PROC8a                                                                                                                                                                                                                     |
| CS3 Utilização à mão - Tintas para pintar com os dedos, gizes pastel, adesivos - Aplicação com rolo, pincel                                                                                                      | PROC10                                                                                                                                                                                                                     |
| CS4 Operações de mistura - Manual                                                                                                                                                                                | PROC19                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.2 Condições de utilização com influência na exposição                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8c, ERC8f)                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                            |
| Categoria de libertação para o ambiente                                                                                                                                                                          | Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores) - Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em exteriores) (ERC8c, ERC8f) |
| Propriedades do produto (artigo)                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Forma física do produto:</b><br>Substância sólida, pulverência média                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Pressão de vapor:</b><br>< 1E-05 Pa                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.2. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Transferência do material (PROC8a)                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |
| Categorias do processamento                                                                                                                                                                                      | Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)                                                                                                                 |
| Propriedades do produto (artigo)                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Forma física do produto:</b><br>Substância sólida, pulverência média                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                            |
| Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Duração:</b><br>Período de exposição <= 480 min                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |
| Condições e medidas técnicas e organizatórias                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                            |
| Medidas técnicas e organizatórias                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |
| Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.<br>Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos.<br>Não ingerir.<br>Exaustão local | Inalação - eficiência de filtração mínima de: 72 %                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde</b>                                                                                                                                                                 |                                                               |
| <b>Equipamentos de protecção individual</b><br>Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.<br>Usar protecção ocular adequada.<br>Usar a protecção facial adequada                                                                                |                                                               |
| <b>Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores</b>                                                                                                                                                                          |                                                               |
| Inclui aplicações interiores e exteriores<br>Uso profissional<br><b>Temperatura:</b> Inclui o uso à temperatura ambiente.<br><b>Partes do corpo expostas:</b><br>Assume-se que um possível contacto com a pele está limitado à parte superior do corpo. |                                                               |
| <b>Indicação suplementar relativa a boas práticas. As obrigações estabelecidas no Artigo 37.º (nº 4) do Regulamento REACH não são aplicáveis.</b>                                                                                                       |                                                               |
| <b>Indicação suplementar relativa a boas práticas.:</b><br>Assegurar que as medidas de controlo são sujeitas a inspecção e manutenção periódicas. Abrir portas e janelas. Evitar fugas e evitar poluição do solo / da água causada por fugas.           |                                                               |
| <b>1.2. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Utilização à mão - Tintas para pintar com os dedos, gizes pastel, adesivos - Aplicação com rolo, pincel (PROC10)</b>                                                                                  |                                                               |
| <b>Categorias do processamento</b>                                                                                                                                                                                                                      | Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)                       |
| <b>Propriedades do produto (artigo)</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |
| <b>Forma física do produto:</b><br>Substância sólida, pulverência média                                                                                                                                                                                 |                                                               |
| <b>Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição</b>                                                                                                                                                                                    |                                                               |
| <b>Duração:</b><br>Período de exposição <= 480 min                                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| <b>Condições e medidas técnicas e organizatórias</b>                                                                                                                                                                                                    |                                                               |
| <b>Medidas técnicas e organizatórias</b><br>Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.<br>Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos.<br>Não ingerir.              |                                                               |
| <b>Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde</b>                                                                                                                                                                 |                                                               |
| <b>Equipamentos de protecção individual</b><br>Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.<br>Usar protecção ocular adequada.<br>Usar a protecção facial adequada                                                                                |                                                               |
| <b>Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores</b>                                                                                                                                                                          |                                                               |
| Inclui aplicações interiores e exteriores<br>Uso profissional<br><b>Temperatura:</b> Inclui o uso à temperatura ambiente.                                                                                                                               |                                                               |
| <b>Indicação suplementar relativa a boas práticas. As obrigações estabelecidas no Artigo 37.º (nº 4) do Regulamento REACH não são aplicáveis.</b>                                                                                                       |                                                               |
| <b>Indicação suplementar relativa a boas práticas.:</b><br>Assegurar que as medidas de controlo são sujeitas a inspecção e manutenção periódicas. Evitar fugas e evitar poluição do solo / da água causada por fugas.                                   |                                                               |
| <b>1.2. CS4: Cenário de contribuição Trabalhador: Operações de mistura - Manual (PROC19)</b>                                                                                                                                                            |                                                               |
| <b>Categorias do processamento</b>                                                                                                                                                                                                                      | Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos (PROC19) |
| <b>Propriedades do produto (artigo)</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |
| <b>Forma física do produto:</b><br>Substância sólida, pulverência média                                                                                                                                                                                 |                                                               |
| <b>Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição</b>                                                                                                                                                                                    |                                                               |
| <b>Duração:</b><br>Período de exposição <= 240 min                                                                                                                                                                                                      |                                                               |

## Condições e medidas técnicas e organizatórias

### Medidas técnicas e organizatórias

Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.

Evitar o contacto directo do produto com os olhos e ainda por via da contaminação das mãos.

Não ingerir.

Exaustão local

Deve assegurar-se uma quantidade suficiente de ventilação geral (não menos de 3 a 5 renovações de ar por hora).

### Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

### Equipamentos de protecção individual

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Usar protecção ocular adequada.

Usar a protecção facial adequada

### Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Utilização exterior

Uso profissional

**Temperatura:** Inclui o uso à temperatura ambiente.

#### Partes do corpo expostas:

Assume-se que um possível contacto com a pele está limitado à parte superior do corpo.

**Indicação suplementar relativa a boas práticas. As obrigações estabelecidas no Artigo 37.º (nº 4) do Regulamento REACH não são aplicáveis.**

#### Indicação suplementar relativa a boas práticas.:

Assegurar que as medidas de controlo são sujeitas a inspecção e manutenção periódicas. Abrir portas e janelas. Evitar fugas e evitar poluição do solo / da água causada por fugas.

## 1.3 Estimativa da exposição e referência à respectiva fonte

### 1.3. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente (ERC8c, ERC8f)

| objetivo de proteção | Grau de exposição | Método de cálculo | Quociente de caracterização dos riscos (RCR) |
|----------------------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| terra                | N.d.              | N.d.              | = 0.65                                       |

### 1.3. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Transferência do material (PROC8a)

| Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição | Grau de exposição     | Método de cálculo | Quociente de caracterização dos riscos (RCR) |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| por inalação                                                  | < 1 mg/m <sup>3</sup> | MEASE             | N.d.                                         |

### 1.3. CS3: Cenário de contribuição Trabalhador: Utilização à mão - Tintas para pintar com os dedos, gizes pastel, adesivos - Aplicação com rolo, pincel (PROC10)

| Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição | Grau de exposição     | Método de cálculo | Quociente de caracterização dos riscos (RCR) |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| por inalação                                                  | < 1 mg/m <sup>3</sup> | MEASE             | N.d.                                         |

#### Indicação suplementar relativa a estimativa de exposição:

Em caso de probabilidade de exposição repetida ou prolongada da pele à substância, devem usar-se luvas de protecção adequadas de acordo com EN374.

### 1.3. CS4: Cenário de contribuição Trabalhador: Operações de mistura - Manual (PROC19)

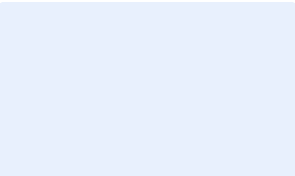
| Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de | Grau de | Método de | Quociente de caracterização dos riscos |
|-----------------------------------------------------|---------|-----------|----------------------------------------|
|-----------------------------------------------------|---------|-----------|----------------------------------------|

| exposição    | exposição             | cálculo | (RCR) |
|--------------|-----------------------|---------|-------|
| por inalação | < 1 mg/m <sup>3</sup> | MEASE   | N.d.  |

## 1.4 Directrizes para o utilizador a jusante, com vista a avaliar se este trabalha dentro dos limites fixados no ES.

### **Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição:**

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.



## Cenário de exposição

### Flue dust, portland cement

## Cenário de exposição, 08/06/2021

| Identidade da substância |                            |
|--------------------------|----------------------------|
|                          | Flue dust, portland cement |
| nº CAS                   | 68475-76-3                 |
| nº EINECS                | 270-659-9                  |
| Número de registo        | 01-2119486767-17           |

## Índice

1. **ES 1** Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produtos vários (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

## 1. ES 1

## Utilização generalizada por trabalhadores profissionais; Produtos vários (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

## 1.1 SECÇÃO DE TÍTULO

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Título do cenário de exposição</b>  | Utilização na construção de estradas e na construção civil - Utilização industrial de produtos de tratamento para o chão - Adesivo (taquificante)                                                                                  |
| <b>Data - revisão</b>                  | 25/03/2021 - 1.0                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Estádio do ciclo de vida</b>        | Utilização generalizada por trabalhadores profissionais                                                                                                                                                                            |
| <b>Grupo de utilizadores principal</b> | Utilizações profissionais                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Sector(es) de uso</b>               | Utilizações profissionais (SU22)                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Categorias do produto</b>           | Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar (PC9b) - Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a) - Adhesivos, vedantes (PC1) - Produtos de tratamento de superfícies não metálicas (PC15) |
| <b>Categorias de produtos</b>          | Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica: Artigos com uma superfície de grandes dimensões (AC4a)                                                                                                                         |

## Cenário de contribuição Meio ambiente

CS1 Reduzida libertação para o ambiente

ERC2

## Cenário de contribuição Trabalhador

**CS2 Operações de mistura - Transferência de/vazamento de contentores - Utilização à mão - Tintas para pintar com os dedos, gizes pastel, adhesivos - Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores - Manual - Limpeza e manutenção do equipamento - Utilização com rolo, por injeção e por fluidização - Manutenção do equipamento**

PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28

## 1.2 Condições de utilização com influência na exposição

## 1.2. CS1: Cenário de contribuição Meio ambiente: Reduzida libertação para o ambiente (ERC2)

**Categoria de libertação para o ambiente**  
Formulação numa mistura (ERC2)

*Propriedades do produto (artigo)***Forma física do produto:**

Substância sólida, empoeiramento elevado

**Pressão de vapor:**

&lt; 1E-05 Pa

**1.2. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Operações de mistura - Transferência de/vazamento de contentores - Utilização à mão - Tintas para pintar com os dedos, gizes pastel, adhesivos - Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores - Manual - Limpeza e manutenção do equipamento - Utilização com rolo, por injeção e por fluidização - Manutenção do equipamento (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)**

**Categorias do processamento**  
Mistura ou combinação em processos descontínuos - Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim - Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim - Aplicação ao rolo ou à trincha - Projecção convencional em aplicações não industriais - Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos - Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente - Manutenção manual (limpeza e reparação) de máquinas (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)

*Propriedades do produto (artigo)***Forma física do produto:**

Substância sólida, empoeiramento elevado  
Sólido na solução  
pastoso

**Concentração da substância no produto:**

Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.

## *Quantidades utilizadas, frequência e duração do uso/exposição*

### **Duração:**

Período de exposição ≤ 480 min

### **Frequência:**

Frequência de utilização = 8 h/incidente

## *Condições e medidas técnicas e organizatórias*

### **Medidas técnicas e organizatórias**

Supervisão implementada para verificar se as RMM estão a ser utilizadas correctamente e se as OC estão a ser seguidas.

Podem ser necessárias outras medidas de protecção da pele, como vestuário impermeável e protecção do rosto, durante as actividades que envolvam elevada dispersão, e que provavelmente conduzem à libertação de aerossóis (por exemplo, pulverização).

Assegurar que os operadores têm formação adequada para minimizar as exposições.

Consulte as medidas de controlo de riscos advindos das propriedades físico-químicas no corpo principal da FDS, secção 7 e/ou 8.

Não ingerir.

## *Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde*

### **Equipamentos de protecção individual**

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Utilizar protectores individuais dos olhos de acordo com EN166.

Utilizar máscara respiratória conforme EN140.

## *Outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores*

Inclui aplicações interiores e exteriores

Uso profissional

**Temperatura:** Inclui o uso à temperatura ambiente. 23°C

### **Partes do corpo expostas:**

Assume-se que um possível contacto com a pele está limitado às mãos e aos antebraços.

## *Indicação suplementar relativa a boas práticas. As obrigações estabelecidas no Artigo 37.º (nº 4) do Regulamento REACH não são aplicáveis.*

### **Indicação suplementar relativa a boas práticas.:**

Garantir a inspecção, limpeza e manutenção regulares de equipamento e máquinas. Assegurar a existência de procedimentos e formação para descontaminação de emergência e eliminação. Assegurar que as medidas de controlo são sujeitas a inspecção e manutenção periódicas.

## **1.3 Estimativa da exposição e referência à respectiva fonte**

**1.3. CS2: Cenário de contribuição Trabalhador: Operações de mistura - Transferência de/vazamento de contentores - Utilização à mão - Tintas para pintar com os dedos, gizes pastel, adhesivos - Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores - Manual - Limpeza e manutenção do equipamento - Utilização com rolo, por injeção e por fluidização - Manutenção do equipamento (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)**

| Via de exposição, Efeito para a saúde, Indicador de exposição | Grau de exposição     | Método de cálculo | Quociente de caracterização dos riscos (RCR) |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| por inalação, local, a curto prazo                            | < 1 mg/m <sup>3</sup> | MEASE             | ≤ 0.83                                       |

### **Indicação suplementar relativa a estimativa de exposição:**

A disponibilidade dos dados sobre os perigos não permite a determinação de um DNEL para os efeitos da irritação dérmica.

## **1.4 Directrizes para o utilizador a jusante, com vista a avaliar se este trabalha dentro dos limites fixados no ES.**

### **Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição:**

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.