

## Ficha de Segurança

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

### GEOLITE MAGMA

Data da primeira edição: 30/06/2023

Ficha de Segurança de 30/10/2024

revisão 2

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: GEOLITE MAGMA

Código comercial: S30000058 32

### 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

|           |                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------|
| 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.

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em conformidade com os regulamentos.

Contém:

Cimento Portland (Cr VI < 0,0002%)

Flue Dust, Portland Cement

Cement, alumina, chemicals

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 ≥ 0,1%.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Identificação do preparado: GEOLITE MAGMA

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

| Quantidade | Nome                               | Num. de Ident.                 | Classificação                                                               | Número de registo |
|------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ≥20-<50 %  | Cimento Portland (Cr VI < 0,0002%) | 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 |                   |
| ≥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  |
| ≥1-<3 %    | Cement, alumina, chemicals         | CAS:65997-16-2<br>EC:266-045-5 | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318                                       |                   |
| <0.05 %    | 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

---

## **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**

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.

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).

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

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

Recomendações

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Lista dos componentes com valor OEL

|                                                       | Tipo OEL | país                                                 | Limite de Exposição Ocupacional                                                                                   |
|-------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carbonato de cálcio<br>CAS: 471-34-1                  | Nacional | AUSTRALIA                                            | Longo prazo 10 mg/m3<br>This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.      |
|                                                       | Nacional | HUNGARY                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>inhalable aerosol<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM                                         |
|                                                       | Nacional | IRELAND                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>Inhalable fraction<br>Origem: 2021 Code of Practice                                       |
|                                                       | Nacional | IRELAND                                              | Longo prazo 4 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Origem: 2021 Code of Practice                                       |
|                                                       | Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 10 mg/m3<br>inhalable aerosol<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits                          |
|                                                       | Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 4 mg/m3<br>respirable aerosol<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits                          |
|                                                       | Nacional | CROATIA                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>U<br>Origem: NN 1/2021                                                                    |
|                                                       | Nacional | CROATIA                                              | Longo prazo 4 mg/m3<br>R<br>Origem: NN 1/2021                                                                     |
|                                                       | Nacional | FRANCE                                               | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: INRS outil65                                                                      |
|                                                       | Nacional | LATVIA                                               | Longo prazo 6 mg/m3<br>Origem: KN325P1                                                                            |
|                                                       | Nacional | POLAND                                               | Longo prazo 10 mg/m3<br>4)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                        |
| Cimento Portland (Cr VI < 0,0002%)<br>CAS: 65997-15-1 | SUVA     | SWITZERLAND                                          | Longo prazo 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                  |
|                                                       | ACGIH    |                                                      | Longo prazo 1 mg/m3 (8h)<br>E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma                                            |
|                                                       | Nacional | AUSTRALIA                                            | Longo prazo 10 mg/m3 (8h)<br>This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica. |
|                                                       | Nacional | BELGIUM                                              | Longo prazo 1 mg/m3<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                   |
|                                                       | Nacional | CROATIA                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>U<br>Origem: NN 1/2021                                                                    |
|                                                       | Nacional | CROATIA                                              | Longo prazo 4 mg/m3<br>R<br>Origem: NN 1/2021                                                                     |

|                            |                                                      |                                                                                                                                                        |
|----------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional                   | IRELAND                                              | Longo prazo 1 mg/m3<br>R<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                              |
| Nacional                   | SPAIN                                                | Longo prazo 4 mg/m3<br>e, d<br>Origem: LEP 2022                                                                                                        |
| Nacional                   | AUSTRIA                                              | Longo prazo 5 mg/m3<br>MAK, E<br>Origem: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                                         |
| Nacional                   | FINLAND                                              | Longo prazo 5 mg/m3<br>hengittyvä pöly<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                                                       |
| Nacional                   | FINLAND                                              | Longo prazo 1 mg/m3<br>alveolijae<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                                                            |
| Nacional                   | HUNGARY                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                                     |
| Nacional                   | LATVIA                                               | Longo prazo 6 mg/m3<br>Origem: KN325P1                                                                                                                 |
| Nacional                   | POLAND                                               | Longo prazo 6 mg/m3<br>4)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                              |
| Nacional                   | POLAND                                               | Longo prazo 2 mg/m3<br>6), 7)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                          |
| SUVA                       | SWITZERLAND                                          | Longo prazo 5 mg/m3<br>TWA mg/m3: (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                                             |
| WEL-EH40                   | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                              |
| WEL-EH40                   | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                               |
| Quartzo<br>CAS: 14808-60-7 | ACGIH                                                | Longo prazo 0.025 mg/m3 (8h)<br>R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer                                                                                     |
| Nacional                   | AUSTRALIA                                            | Longo prazo 0.05 mg/m3<br>Respirable fraction                                                                                                          |
| Nacional                   | HUNGARY                                              | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                                         |
| Nacional                   | INDIA                                                | Longo prazo 10 mg/m3 (8h)                                                                                                                              |
| Nacional                   | IRELAND                                              | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                          |
| Nacional                   | ITALY                                                | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008<br>Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacional                   | SPAIN                                                | Longo prazo 0.05 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Origem: LEP 2022                                                                                      |
| Nacional                   | CROATIA                                              | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Origem: NN 1/2021                                                                                                             |
| Nacional                   | AUSTRIA                                              | Longo prazo 0.05 mg/m3<br>MAK, III C, A                                                                                                                |

|                                       |          |                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |          | Origem: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                                                                                             |
| dolomite<br>CAS: 16389-88-1           | Nacional | BELGIUM Longo prazo 0.1 mg/m3<br>C<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                            |
|                                       | Nacional | DENMARK Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                        |
|                                       | Nacional | DENMARK Longo prazo 0.1 mg/m3<br>EK<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                  |
|                                       | Nacional | ESTONIA Longo prazo 0.1 mg/m3<br>1, C<br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                                                                    |
|                                       | Nacional | FINLAND Longo prazo 0.05 mg/m3<br>alveolijae, liite 3<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                                                           |
|                                       | Nacional | FRANCE Longo prazo 0.1 mg/m3<br>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 | LITHUANIA Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.<br>Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                                            |
|                                       | Nacional | NETHERLANDS Longo prazo 0.075 mg/m3<br>(2)<br>Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1                                                                            |
|                                       | Nacional | NORWAY Longo prazo 0.3 mg/m3<br>K 7<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                        |
|                                       | Nacional | NORWAY Longo prazo 0.05 mg/m3<br>K G 7 21<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                  |
|                                       | Nacional | POLAND Longo prazo 0.1 mg/m3<br>6)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                                        |
|                                       | Nacional | SWEDEN Longo prazo 0.1 mg/m3<br>C, M, 3<br>Origem: AFS 2021:3                                                                                                             |
|                                       | SUVA     | SWITZERLAND Longo prazo 0.15 mg/m3<br>D TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH<br>OSHA<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites        |
|                                       | Nacional | LATVIA Longo prazo 6 mg/m3<br>Origem: KN325P1                                                                                                                             |
|                                       | Nacional | POLAND Longo prazo 10 mg/m3<br>4), 7)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                                     |
| carbonato de calcio<br>CAS: 1317-65-3 | Nacional | BULGARIA Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                                                                              |
|                                       | Nacional | ESTONIA Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                                                                             |
|                                       | Nacional | ESTONIA Longo prazo 5 mg/m3<br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                                                                              |
|                                       | Nacional | GREECE Longo prazo 10 mg/m3<br>εισπν<br>Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                                                       |
|                                       | Nacional | GREECE Longo prazo 5 mg/m3<br>αναπν<br>Origem: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                                                                        |
|                                       | Nacional | GREECE Longo prazo 10 mg/m3<br>εισπν.                                                                                                                                     |

|                                   |          |                                                      |                                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Calcium sulfate<br>CAS: 7778-18-9 |          |                                                      | Origem: ΦEK 94/A` 13.5.1999                                                                                      |
|                                   | Nacional | GREECE                                               | Longo prazo 5 mg/m3<br>adv. n.<br>Origem: ΦEK 94/A` 13.5.1999                                                    |
|                                   | Nacional | HUNGARY                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                               |
|                                   | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                        |
|                                   | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                         |
|                                   | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                        |
|                                   | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                         |
|                                   | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                        |
|                                   | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                         |
|                                   | Nacional | BELGIUM                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                 |
|                                   | Nacional | IRELAND                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                            |
|                                   | Nacional | IRELAND                                              | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                             |
|                                   | Nacional | AUSTRALIA                                            | Longo prazo 10 mg/m3 (8h)<br>This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica |
|                                   | ACGIH    |                                                      | Longo prazo 10 mg/m3 (8h)<br>I - Nasal symptoms                                                                  |
|                                   | Nacional | BELGIUM                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                 |
|                                   | Nacional | GERMANY                                              | Longo prazo 6 mg/m3<br>DFG, A<br>Origem: TRGS 900                                                                |
|                                   | Nacional | IRELAND                                              | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                            |
|                                   | Nacional | SLOVENIA                                             | Longo prazo 6 mg/m3<br>(A)<br>Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021                                                     |

|                                               |          |             |                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | Nacional | SPAIN       | Longo prazo 10 mg/m3<br>e<br>Origem: LEP 2022                                                               |
|                                               | Nacional | AUSTRIA     | Longo prazo 5 mg/m3; Curto prazo 10 mg/m3<br>60(Miw), 2x, MAK, A<br>Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021      |
|                                               | Nacional | GREECE      | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999                                                         |
|                                               | Nacional | GREECE      | Longo prazo 5 mg/m3<br>ανανv.<br>Origem: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999                                                |
|                                               | Nacional | GREECE      | Longo prazo 10 mg/m3<br>εισπv.<br>Origem: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999                                               |
|                                               | Nacional | HUNGARY     | Longo prazo 4 mg/m3<br>N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                           |
|                                               | Nacional | HUNGARY     | Longo prazo 1.5 mg/m3<br>resp, N<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                   |
|                                               | Nacional | LATVIA      | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: KN325P1                                                                      |
|                                               | Nacional | POLAND      | Longo prazo 10 mg/m3<br>4), 7)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                              |
|                                               | Nacional | SLOVAKIA    | Longo prazo 4 mg/m3<br>10)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                  |
|                                               | Nacional | SLOVAKIA    | Longo prazo 1.5 mg/m3<br>11)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                |
|                                               | Nacional | SLOVAKIA    | Longo prazo 4 mg/m3<br>10)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                  |
|                                               | Nacional | SLOVAKIA    | Longo prazo 1.5 mg/m3<br>11)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                |
|                                               | SUVA     | SWITZERLAND | Longo prazo 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites              |
| Flue Dust, Portland Cement<br>CAS: 68475-76-3 | Nacional | AUSTRIA     | Longo prazo 5 mg/m3<br>MAK, E<br>Origem: BGBl. II Nr. 156/2021                                              |
| ácido (+)-tartárico<br>CAS: 87-69-4           | Nacional | GERMANY     | Longo prazo 2 mg/m3<br>DFG, Y, E, 2 (I)<br>Origem: TRGS 900                                                 |
|                                               | Nacional | SLOVENIA    | Longo prazo 2 mg/m3; Curto prazo 4 mg/m3<br>Y, (I)<br>Origem: UL št. 72, 11. 5. 2021                        |
|                                               | SUVA     | SWITZERLAND | Longo prazo 2 mg/m3; Curto prazo 4 mg/m3<br>TWA mg/m3: (i), SSC, VR / AW<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites |
| Aluminium hydroxide<br>CAS: 21645-51-2        | Nacional | GERMANY     | Longo prazo 4 mg/m3 (8h)<br>Inhalable aerosol                                                               |
|                                               | Nacional | GERMANY     | Longo prazo 1.5 mg/m3 (8h)<br>Respirable aerosol                                                            |
|                                               | Nacional | SWITZERLAND | Longo prazo 3 mg/m3 (8h)<br>Respirable aerosol                                                              |
|                                               | Nacional | BELGIUM     | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                    |

Quartzo  
CAS: 14808-60-7

|          |                                                      |                                                                                                                                                         |
|----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional | BULGARIA                                             | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | CROATIA                                              | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | DENMARK                                              | Longo prazo 1 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | ESTONIA                                              | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | FINLAND                                              | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | FRANCE                                               | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | GREECE                                               | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | IRELAND                                              | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | SLOVENIA                                             | Longo prazo 6 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | SPAIN                                                | Longo prazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | SWEDEN                                               | Longo prazo 1 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | SWEDEN                                               | Longo prazo 1 mg/m3 (8h)                                                                                                                                |
| Nacional | AUSTRIA                                              | Longo prazo 5 mg/m3; Curto prazo 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A<br>Origem: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021                                                          |
| Nacional | LATVIA                                               | Longo prazo 6 mg/m3<br>Origem: KN325P1                                                                                                                  |
| Nacional | LITHUANIA                                            | Longo prazo 6 mg/m3<br>F<br>Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                                                               |
| Nacional | POLAND                                               | Longo prazo 2.5 mg/m3<br>4)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                             |
| Nacional | POLAND                                               | Longo prazo 1.2 mg/m3<br>6)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                             |
| Nacional | SLOVAKIA                                             | Longo prazo 1.5 mg/m3<br>11)<br>Origem: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                                                            |
| SUVA     | SWITZERLAND                                          | Longo prazo 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                                                     |
| UE       |                                                      | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398       |
| ACGIH    |                                                      | Longo prazo 0.025 mg/m3 (8h)<br>R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer                                                                                      |
| Nacional | AUSTRALIA                                            | Longo prazo 0.05 mg/m3 (8h)<br>Respirable fraction                                                                                                      |
| Nacional | HUNGARY                                              | Longo prazo 0.1 mg/m3 (8h)<br>Respirable aerosol<br>Origem: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                               |
| Nacional | INDIA                                                | Longo prazo 10 mg/m3                                                                                                                                    |
| Nacional | IRELAND                                              | Longo prazo 0.1 mg/m3 (8h)<br>Respirable fraction<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                      |
| Nacional | ITALY                                                | Longo prazo 0.1 mg/m3 (8h)<br>Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008<br>Origem: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacional | SPAIN                                                | Longo prazo 0.05 mg/m3 (8h)<br>Respirable fraction<br>Origem: LEP 2022                                                                                  |
| Nacional | CROATIA                                              | Longo prazo 0.1 mg/m3                                                                                                                                   |

|                                      |                      |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                      | Origem: NN 1/2021                                                                                                                                                  |
|                                      | Nacional AUSTRIA     | Longo prazo 0.05 mg/m3<br>MAK, III C, A<br>Origem: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                                           |
|                                      | Nacional BELGIUM     | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>C<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                             |
|                                      | Nacional DENMARK     | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                         |
|                                      | Nacional DENMARK     | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>EK<br>Origem: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                   |
|                                      | Nacional ESTONIA     | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>1, C<br>Origem: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                                                                     |
|                                      | Nacional FINLAND     | Longo prazo 0.05 mg/m3<br>alveolijae, liite 3<br>Origem: HTP-ARVOT 2020                                                                                            |
|                                      | Nacional FRANCE      | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>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 LITHUANIA   | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.<br>Origem: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                                               |
|                                      | Nacional NETHERLANDS | Longo prazo 0.075 mg/m3<br>(2)<br>Origem: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1                                                                                 |
|                                      | Nacional NORWAY      | Longo prazo 0.3 mg/m3<br>K 7<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                        |
|                                      | Nacional NORWAY      | Longo prazo 0.05 mg/m3<br>K G 7 21<br>Origem: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                  |
|                                      | Nacional POLAND      | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>6)<br>Origem: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                                        |
|                                      | Nacional SWEDEN      | Longo prazo 0.1 mg/m3<br>C, M, 3<br>Origem: AFS 2021:3                                                                                                             |
|                                      | SUVA SWITZERLAND     | Longo prazo 0.15 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                  |
| Dimethyl siloxane<br>CAS: 63148-62-9 | Nacional ROMANIA     | Longo prazo 200 mg/m3; Curto prazo 300 mg/m3<br>P<br>Origem: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021                                                            |
| Starch<br>CAS: 9005-25-8             | Nacional AUSTRALIA   | Longo prazo 10 mg/m3 (8h)<br>This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.                                                  |
|                                      | ACGIH                | Longo prazo 10 mg/m3 (8h)<br>A4 - Dermatitis                                                                                                                       |
|                                      | Nacional BELGIUM     | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                                   |
|                                      | Nacional IRELAND     | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                                              |
|                                      | Nacional IRELAND     | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: 2021 Code of Practice                                                                                                               |
|                                      | Nacional SPAIN       | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: LEP 2022                                                                                                                           |

|          |                                                      |                                                                                           |
|----------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional | GREECE                                               | Longo prazo 10 mg/m3<br>εισπν<br>Origem: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999                              |
| Nacional | GREECE                                               | Longo prazo 5 mg/m3<br>αανν<br>Origem: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999                                |
| SUVA     | SWITZERLAND                                          | Longo prazo 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a)<br>Origem: suva.ch/valeurs-limites                  |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 10 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Longo prazo 4 mg/m3<br>Origem: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)  |

### Valores limite de exposição PNEC

Flue Dust, Portland Cement  
CAS: 68475-76-3

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 282 µg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 282 µg/l

Via de exposição: Água do mar; PNEC Limite: 28 µg/l

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

Cement, alumina, chemicals  
CAS: 65997-16-2

Via de exposição: Água doce; PNEC Limite: 260 mg/l

Via de exposição: Versões intermitentes (Água doce); PNEC Limite: 260 mg/l

Via de exposição: Microrganismos nos tratamentos de depuração; PNEC Limite: 10 mg/l

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

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/m³; Consumidor: 840 µg/m³

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De curto prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 4 mg/m³

Cement, alumina, chemicals  
CAS: 65997-16-2

Via de exposição: Por inalação humana; Frequência de exposição: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 2.5 mg/m³

### 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:

N.A.

Controlos da exposição ambiental:

N.A.

Medidas de higiene e técnicas

---

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico: Sólido  
Cor: cinzento  
Odor: característico  
Limiar de odor: N.A.  
pH:  $\geq 11.50 \leq 12.50$  Notas: 1%  
Viscosidade cinemática: N.A.  
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: Not Applicable  
Limite superior e inferior de explosividade: N.A.  
Densidade relativa do vapor: N.A.  
Pressão de vapor: N.A.  
Densidade e/ou densidade relativa: 1.31 g/cm<sup>3</sup>  
Hidrosolubilidade: N.A.  
Solubilidade em óleo: N.A.  
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): N.A.  
Temperatura de autoignição: N.A.  
Temperatura de decomposição: N.A.  
Inflamabilidade: N.A.  
Compostos Orgânicos Voláteis - COV = 0 % ; 0 g/l

**Características das partículas:**

Dimensão das partículas: N.A.

**9.2. Outras informações**

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 a manutenção da eficácia do agente redutor no período de conservação especificado 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.

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

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

|                            |                                            |                                                                 |                  |
|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| Flue Dust, Portland Cement | a) Toxicidade aguda                        | LD50 Oral Ratazana > 1848 mg/kg                                 |                  |
|                            |                                            | LC50 Poeiras de inalação Ratazana > 6.04 mg/l 4h                |                  |
|                            |                                            | 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                                |                  |
| Cement, alumina, chemicals | g) Toxicidade reprodutiva                  | Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 16 mg/kg  |                  |
|                            | a) Toxicidade aguda                        | LD50 Oral Ratazana > 2000 mg/kg                                 |                  |
|                            |                                            | LC50 Inalação de aerossol Ratazana = 7.6 mg/l 1h                |                  |
|                            |                                            | 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 Coelho Sim 24h                          |                  |
|                            | d) Sensibilização respiratória ou cutânea  | Sensibilização da pele Cobaia Negativo                          |                  |
|                            | f) Carcinogenicidade                       | Genotoxicidade Negativo                                         | Mouse oral route |
|                            | g) Toxicidade reprodutiva                  | Nível sem efeitos adversos observados Oral Ratazana = 266 mg/kg |                  |
| Quartzo                    | 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

| Componente                 | Num. de Ident.                      | Inf. Ecotox.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flue Dust, Portland Cement | CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9 | a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Peixes zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA<br><br>a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L 48h OECD 202<br><br>b) Toxicidade aquática crónica : NOELR – Intervalo Nível Sem Efeitos Observados Daphnia Daphnia magna = 50 mg/L 48h OECD 211<br><br>b) Toxicidade aquática crónica : EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days<br><br>a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 28.2 mg/L 72h OECD 20<br><br>a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209<br><br>b) Toxicidade aquática crónica : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment<br><br>d) Toxicidade terrestre : EC50 Verme Eisenia fetida = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) |
| Cement, alumina, chemicals | CAS: 65997-16-2 - EINECS: 266-045-5 | a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes freshwater fish = 100 mg/L<br><br>a) Toxicidade aquática aguda : LC50 freshwater invertebrates = 8.5 mg/L<br>a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Algas freshwater algae = 5.84 mg/L<br>a) Toxicidade aquática aguda : EC50 microorganisms = 1000 mg/L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 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 possível. Actuar segundo a legislação em vigor Não é permitida a eliminação através do escoamento de águas residuais

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.

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

## 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

N.A.

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

N.A.

#### **14.4. Grupo de embalagem**

N.A.

#### **14.5. Perigos para o ambiente**

N.A.

#### **14.6. Precauções especiais para o utilizador**

N.A.

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

N.A.

Via aérea (IATA):

N.A.

Via marítima (IMDG):

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 (CE) n. 1272/2008 (CLP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Regulamento (EU) n. 2020/878

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**

No substances listed

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

Não há substâncias listadas

## Classe de perigo aquático - Alemanha

3: Severe hazard to waters

## 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:

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                                                   | Método de cálculo             |
| 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 (PROPRIEDADES 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:**

- SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa
- SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes
- SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual
- SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas
- SECÇÃO 11: Informação toxicológica
- SECÇÃO 12: Informação ecológica
- SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação
- SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação



## 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.