

## Ficha de datos de seguridad

En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artículo 31, Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878

### BIOCALCE PIEDRA

Fecha de primera edición: 29/06/2023

Ficha de datos de seguridad del 10/06/2024

Revisión 6

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: BIOCALCE PIEDRA

Código comercial: S30000030 53

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado: Mortero para alisado/acabado

Usos no recomendados: usos distintos de los recomendados

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor: 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. Teléfono de emergencia

Información telefónica y emergencias toxicológicas: (+34) 91 562 04 20, 24 horas al día, los 365 días del año

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros



### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Provoca irritación cutánea.

Eye Dam. 1 Provoca lesiones oculares graves.

Skin Sens. 1B Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

#### Pictogramas de peligro y palabra de advertencia



Peligro

#### Indicaciones de peligro

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

#### Consejos de prudencia

P260 No respirar el polvo.

P280 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

Contiene:

cal hidráulica natural (NHL)  
Cemento Portland (Cr VI < 0,0002%)  
Flue Dust, Portland Cement

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:  
Ninguna

2.3. Otros peligros

Las mezclas que contienen cemento en presencia de agua, por ejemplo, en la producción de cemento o mortero, o cuando se mojan, producen una solución fuertemente alcalina (pH elevado a causa de la formación de los hidróxidos de calcio, sodio y potasio). Las mezclas que contienen cemento, pueden irritar los ojos, las mucosas, la garganta y el sistema respiratorio y provocar tos. La inhalación repetida del polvo de cemento y de las mezclas que contienen cemento por un largo periodo de tiempo, aumenta el riesgo de padecer enfermedades pulmonares.

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración >=0.1%

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: BIOCALCE PIEDRA

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

| Cantidad    | Nombre                             | Núm. Ident.                    | Clasificación                                                               | Número de registro |
|-------------|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ≥10-<20 %   | cal hidráulica natural (NHL)       | CAS:85117-09-5<br>EC:285-561-1 | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335                      |                    |
| ≥3-<5 %     | Cemento 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 |                    |
| ≥0.1-<0.3 % | 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   |
| ≥0.1-<0.3 % | Calcium oxide                      | CAS:1305-78-8<br>EC:215-138-9  | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335                      | 01-2119475325-36   |
| <0.05 %     | Cuarzo                             | CAS:14808-60-7<br>EC:238-878-4 | STOT RE 1, H372                                                             |                    |

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:  
    Quítese inmediatamente la ropa contaminada.  
    CONSULTE INMEDIATAMENTE A UN MEDICO.  
    Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.  
    En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:  
    En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.  
    Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:  
    No inducir el vómito, consultar con un médico presentando la FDS (Ficha de Datos de Seguridad) y la etiqueta de productos peligrosos

En caso de inhalación:  
    Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación de los ojos  
Daños en los ojos  
Irritación cutánea  
Eritema

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

- Agua.
- Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

- Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.
- La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Utilizar equipos respiratorios apropiados.
- Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.
- Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

- Usar los dispositivos de protección individual.
- Llevar las personas a un lugar seguro.
- Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

Para el personal de emergencia:

- Usar los dispositivos de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

- Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.
- Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.
- En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.
- Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena
- Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

- Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
- No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
- Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
- La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
- No comer ni beber durante el trabajo.
- Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El producto debe ser almacenado en condiciones de ambiente impermeable, seco, limpio y protegido de contaminación. No utilizar contenedores de aluminio a causa de la incompatibilidad de los materiales.

- Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

- Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

- Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

- Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Lista de los componentes en la fórmula con un valor LEO.

|  | Tipo OEL | país | Límite de Exposición Profesional |
|--|----------|------|----------------------------------|
|--|----------|------|----------------------------------|

|                                       |          |                                                      |                                                                                                              |
|---------------------------------------|----------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Carbonato de calcio<br>CAS: 471-34-1  | Nacional | AUSTRALIA                                            | Largo plazo 10 mg/m3<br>This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica. |
|                                       | Nacional | HUNGARY                                              | Largo plazo 10 mg/m3<br>inhalable aerosol<br>Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM                                    |
|                                       | Nacional | IRELAND                                              | Largo plazo 10 mg/m3<br>Inhalable fraction<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                  |
|                                       | Nacional | IRELAND                                              | Largo plazo 4 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                  |
|                                       | Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3<br>inhalable aerosol<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits                     |
|                                       | Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m3<br>respirable aerosol<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits                     |
|                                       | Nacional | CROATIA                                              | Largo plazo 10 mg/m3<br>U<br>Fuente: NN 1/2021                                                               |
|                                       | Nacional | CROATIA                                              | Largo plazo 4 mg/m3<br>R<br>Fuente: NN 1/2021                                                                |
|                                       | Nacional | FRANCE                                               | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: INRS outil65                                                                 |
|                                       | Nacional | LATVIA                                               | Largo plazo 6 mg/m3<br>Fuente: KN325P1                                                                       |
| carbonato de calcio<br>CAS: 1317-65-3 | Nacional | POLAND                                               | Largo plazo 10 mg/m3<br>4)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                   |
|                                       | SUVA     | SWITZERLAND                                          | Largo plazo 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH<br>Fuente: suva.ch/valeurs-limites             |
|                                       | Nacional | BULGARIA                                             | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                          |
|                                       | Nacional | ESTONIA                                              | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                        |
|                                       | Nacional | ESTONIA                                              | Largo plazo 5 mg/m3<br>Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                         |
|                                       | Nacional | GREECE                                               | Largo plazo 10 mg/m3<br>εισπν<br>Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                 |
|                                       | Nacional | GREECE                                               | Largo plazo 5 mg/m3<br>αvapn<br>Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                  |
|                                       | Nacional | GREECE                                               | Largo plazo 10 mg/m3<br>εισπν.<br>Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                |
|                                       | Nacional | GREECE                                               | Largo plazo 5 mg/m3<br>αvapn.<br>Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                                 |
|                                       | Nacional | HUNGARY                                              | Largo plazo 10 mg/m3<br>N<br>Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                           |

|                           |          |                                                      |                                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cuarzo<br>CAS: 14808-60-7 | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                              |
|                           | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                               |
|                           | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                              |
|                           | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                               |
|                           | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                              |
|                           | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                               |
|                           | Nacional | BELGIUM                                              | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                       |
|                           | Nacional | IRELAND                                              | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                                                  |
|                           | Nacional | IRELAND                                              | Largo plazo 4 mg/m3<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                                                   |
|                           | ACGIH    |                                                      | Largo plazo 0.025 mg/m3 (8h)<br>R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer                                                                                     |
|                           | Nacional | AUSTRALIA                                            | Largo plazo 0.05 mg/m3<br>Respirable fraction                                                                                                          |
|                           | Nacional | HUNGARY                                              | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                                         |
|                           | Nacional | INDIA                                                | Largo plazo 10 mg/m3 (8h)                                                                                                                              |
|                           | Nacional | IRELAND                                              | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                          |
|                           | Nacional | ITALY                                                | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008<br>Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
|                           | Nacional | SPAIN                                                | Largo plazo 0.05 mg/m3<br>Respirable fraction<br>Fuente: LEP 2022                                                                                      |
|                           | Nacional | CROATIA                                              | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>Fuente: NN 1/2021                                                                                                             |
|                           | Nacional | AUSTRIA                                              | Largo plazo 0.05 mg/m3<br>MAK, III C, A<br>Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                               |

|                                                       |                 |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional                                              | BELGIUM         | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>C<br>Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                             |
| Nacional                                              | DENMARK         | Largo plazo 0.3 mg/m3<br>Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                         |
| Nacional                                              | DENMARK         | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>EK<br>Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                   |
| Nacional                                              | ESTONIA         | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>1, C<br>Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                                                                     |
| Nacional                                              | FINLAND         | Largo plazo 0.05 mg/m3<br>alveolijae, liite 3<br>Fuente: HTP-ARVOT 2020                                                                                            |
| Nacional                                              | FRANCE          | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.<br>Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| Nacional                                              | LITHUANIA       | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.<br>Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                                               |
| Nacional                                              | NETHERLAND<br>S | Largo plazo 0.075 mg/m3<br>(2)<br>Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1                                                                                 |
| Nacional                                              | NORWAY          | Largo plazo 0.3 mg/m3<br>K 7<br>Fuente: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                        |
| Nacional                                              | NORWAY          | Largo plazo 0.05 mg/m3<br>K G 7 21<br>Fuente: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                  |
| Nacional                                              | POLAND          | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>6)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                                        |
| Nacional                                              | SWEDEN          | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>C, M, 3<br>Fuente: AFS 2021:3                                                                                                             |
| SUVA                                                  | SWITZERLAND     | Largo plazo 0.15 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH<br>OSHA<br>Fuente: suva.ch/valeurs-limites               |
| Cemento Portland (Cr VI < 0,0002%)<br>CAS: 65997-15-1 | ACGIH           | Largo plazo 1 mg/m3 (8h)<br>E,R, A4 - Pulm func, resp symptoms, asthma                                                                                             |
| Nacional                                              | AUSTRALIA       | Largo plazo 10 mg/m3<br>This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.                                                       |
| Nacional                                              | BELGIUM         | Largo plazo 1 mg/m3<br>Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                                    |
| Nacional                                              | CROATIA         | Largo plazo 10 mg/m3<br>U<br>Fuente: NN 1/2021                                                                                                                     |
| Nacional                                              | CROATIA         | Largo plazo 4 mg/m3<br>R<br>Fuente: NN 1/2021                                                                                                                      |
| Nacional                                              | IRELAND         | Largo plazo 1 mg/m3<br>R<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                                                          |
| Nacional                                              | SPAIN           | Largo plazo 4 mg/m3<br>e, d<br>Fuente: LEP 2022                                                                                                                    |
| Nacional                                              | AUSTRIA         | Largo plazo 5 mg/m3<br>MAK, E                                                                                                                                      |

|                                               |                                                      |                                                                                                            |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               |                                                      |                                                                                                            | Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                                                                               |
| Nacional                                      | FINLAND                                              | Largo plazo 5 mg/m3<br>hengittyvä pöly<br>Fuente: HTP-ARVOT 2020                                           |                                                                                                                                                             |
| Nacional                                      | FINLAND                                              | Largo plazo 1 mg/m3<br>alveolijae<br>Fuente: HTP-ARVOT 2020                                                |                                                                                                                                                             |
| Nacional                                      | HUNGARY                                              | Largo plazo 10 mg/m3<br>N<br>Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                         |                                                                                                                                                             |
| Nacional                                      | LATVIA                                               | Largo plazo 6 mg/m3<br>Fuente: KN325P1                                                                     |                                                                                                                                                             |
| Nacional                                      | POLAND                                               | Largo plazo 6 mg/m3<br>4)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                  |                                                                                                                                                             |
| Nacional                                      | POLAND                                               | Largo plazo 2 mg/m3<br>6), 7)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                              |                                                                                                                                                             |
| SUVA                                          | SWITZERLAND                                          | Largo plazo 5 mg/m3<br>TWA mg/m3: (i), S, Poumons Asthme / Lunge Asthma<br>Fuente: suva.ch/valeurs-limites |                                                                                                                                                             |
| WEL-EH40                                      | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                  |                                                                                                                                                             |
| WEL-EH40                                      | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                   |                                                                                                                                                             |
| Flue Dust, Portland Cement<br>CAS: 68475-76-3 | Nacional                                             | AUSTRIA                                                                                                    | Largo plazo 5 mg/m3<br>MAK, E<br>Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                                              |
| Calcium oxide<br>CAS: 1305-78-8               | Nacional                                             | AUSTRALIA                                                                                                  | Largo plazo 2 mg/m3 (8h)                                                                                                                                    |
|                                               | ACGIH                                                |                                                                                                            | Largo plazo 2 mg/m3 (8h)<br>URT irr                                                                                                                         |
|                                               | UE                                                   |                                                                                                            | Largo plazo 1 mg/m3 (8h); Corto plazo 4 mg/m3<br>Respirable fraction                                                                                        |
|                                               | Nacional                                             | BELGIUM                                                                                                    | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                        |
|                                               | Nacional                                             | CROATIA                                                                                                    | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>R (14)<br>Fuente: 2017/164/EU                                                                                   |
|                                               | Nacional                                             | CYPRUS                                                                                                     | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>9 (2019)<br>Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
|                                               | Nacional                                             | GERMANY                                                                                                    | Largo plazo 1 mg/m3<br>Y, DFG, E, 2(I)<br>Fuente: TRGS 900                                                                                                  |
|                                               | Nacional                                             | GREECE                                                                                                     | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>9)<br>Fuente: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018)                                                               |
|                                               | Nacional                                             | IRELAND                                                                                                    | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>IOELV, R<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                       |

|          |             |                                                                                                                                                                 |
|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional | ITALY       | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Frazione respirabile<br>Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII                           |
| Nacional | LATVIA      | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Fuente: KN325P1                                                                            |
| Nacional | LUXEMBOURG  | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>14<br>Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021                                             |
| Nacional | MALTA       | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>10<br>Fuente: S.L.424.24                                                                   |
| Nacional | PORTUGAL    | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>(9)<br>Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021                                                      |
| Nacional | ROMANIA     | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Fracțiune respirabilă, Dir. 2017/164<br>Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacional | SLOVENIA    | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Y, EU4, (A)<br>Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021                                              |
| Nacional | SPAIN       | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>d, VLI<br>Fuente: LEP 2022                                                                 |
| Nacional | AUSTRIA     | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo Techo - 4 mg/m <sup>3</sup><br>5(Mow), 8x, MAK, E<br>Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021                           |
| Nacional | BULGARIA    | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>5<br>Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                           |
| Nacional | CZECHIA     | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo Techo - 4 mg/m <sup>3</sup><br>I, R<br>Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb                                      |
| Nacional | DENMARK     | Largo plazo 2 mg/m <sup>3</sup><br>Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                            |
| Nacional | DENMARK     | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup><br>E<br>Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                       |
| Nacional | ESTONIA     | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>1<br>Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                         |
| Nacional | FINLAND     | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Fuente: HTP-ARVOT 2020                                                                     |
| Nacional | FRANCE      | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail                               |
| Nacional | HUNGARY     | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>resp, EU4, N<br>Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                      |
| Nacional | LITHUANIA   | Largo plazo 2 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 5 mg/m <sup>3</sup><br>Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                              |
| Nacional | NETHERLANDS | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>(2)<br>Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A                                     |
| Nacional | NORWAY      | Largo plazo 1 mg/m <sup>3</sup><br>E<br>Fuente: FOR-2021-06-28-2248                                                                                             |
| Nacional | NORWAY      | Corto plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>S<br>Fuente: FOR-2021-06-28-2248                                                                                             |
| Nacional | POLAND      | Largo plazo 2 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 6 mg/m <sup>3</sup>                                                                                               |

|                           |          |                                                      |                                                                                                                                                   |
|---------------------------|----------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaolin<br>CAS: 1332-58-7  |          | 4)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                   |                                                                                                                                                   |
|                           | Nacional | POLAND                                               | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>6)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                    |
|                           | Nacional | SLOVAKIA                                             | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>11)<br>Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                                   |
|                           | Nacional | SWEDEN                                               | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>3<br>Fuente: AFS 2021:3                                                                               |
|                           | SUVA     | SWITZERLAND                                          | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>TWA mg/m3: (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH<br>Fuente: suva.ch/valeurs-limites                              |
|                           | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 2 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                          |
|                           | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                     |
|                           | ACGIH    |                                                      | Largo plazo 2 mg/m3 (8h)<br>E,R, A4 - Pneumoconiosis                                                                                              |
|                           | Nacional | AUSTRALIA                                            | Largo plazo 10 mg/m3 (8h)<br>This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.                                 |
|                           | Nacional | BELGIUM                                              | Largo plazo 2 mg/m3<br>Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                   |
| Cuarzo<br>CAS: 14808-60-7 | Nacional | DENMARK                                              | Largo plazo 2 mg/m3<br>Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                          |
|                           | Nacional | FINLAND                                              | Largo plazo 2 mg/m3<br>alveolijae<br>Fuente: HTP-ARVOT 2020                                                                                       |
|                           | Nacional | IRELAND                                              | Largo plazo 2 mg/m3<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                                              |
|                           | Nacional | POLAND                                               | Largo plazo 10 mg/m3<br>4), 7)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                    |
|                           | SUVA     | SWITZERLAND                                          | Largo plazo 3 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose<br>Fuente: suva.ch/valeurs-limites                                                 |
|                           | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 2 mg/m3<br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                          |
|                           | Nacional | CROATIA                                              | Largo plazo 2 mg/m3<br>R<br>Fuente: NN 1/2021                                                                                                     |
|                           | UE       |                                                      | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398 |
|                           | ACGIH    |                                                      | Largo plazo 0.025 mg/m3 (8h)<br>R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer                                                                                |
|                           | Nacional | AUSTRALIA                                            | Largo plazo 0.05 mg/m3 (8h)<br>Respirable fraction                                                                                                |

|                                      |                 |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional                             | HUNGARY         | Largo plazo 0.1 mg/m3 (8h)<br>Respirable aerosol<br>Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                                                          |
| Nacional                             | INDIA           | Largo plazo 10 mg/m3                                                                                                                                               |
| Nacional                             | IRELAND         | Largo plazo 0.1 mg/m3 (8h)<br>Respirable fraction<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                                 |
| Nacional                             | ITALY           | Largo plazo 0.1 mg/m3 (8h)<br>Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008<br>Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII            |
| Nacional                             | SPAIN           | Largo plazo 0.05 mg/m3 (8h)<br>Respirable fraction<br>Fuente: LEP 2022                                                                                             |
| Nacional                             | CROATIA         | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>Fuente: NN 1/2021                                                                                                                         |
| Nacional                             | AUSTRIA         | Largo plazo 0.05 mg/m3<br>MAK, III C, A<br>Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021                                                                                           |
| Nacional                             | BELGIUM         | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>C<br>Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                                                             |
| Nacional                             | DENMARK         | Largo plazo 0.3 mg/m3<br>Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                         |
| Nacional                             | DENMARK         | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>EK<br>Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                                                                   |
| Nacional                             | ESTONIA         | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>1, C<br>Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                                                                     |
| Nacional                             | FINLAND         | Largo plazo 0.05 mg/m3<br>alveolijae, liite 3<br>Fuente: HTP-ARVOT 2020                                                                                            |
| Nacional                             | FRANCE          | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline.<br>Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| Nacional                             | LITHUANIA       | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.<br>Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                                                               |
| Nacional                             | NETHERLAND<br>S | Largo plazo 0.075 mg/m3<br>(2)<br>Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1                                                                                 |
| Nacional                             | NORWAY          | Largo plazo 0.3 mg/m3<br>K 7<br>Fuente: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                        |
| Nacional                             | NORWAY          | Largo plazo 0.05 mg/m3<br>K G 7 21<br>Fuente: FOR-2021-06-28-2248                                                                                                  |
| Nacional                             | POLAND          | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>6)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                                                        |
| Nacional                             | SWEDEN          | Largo plazo 0.1 mg/m3<br>C, M, 3<br>Fuente: AFS 2021:3                                                                                                             |
| SUVA                                 | SWITZERLAND     | Largo plazo 0.15 mg/m3<br>TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH<br>OSH<br>Fuente: suva.ch/valeurs-limites                |
| Triiron tetraoxide<br>CAS: 1317-61-9 | Nacional        | POLAND<br>Largo plazo 2.5 mg/m3; Corto plazo 5 mg/m3<br>6)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                                                         |

Diiron trioxide  
CAS: 1309-37-1

|          |           |                                                                                                                      |
|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH    |           | Largo plazo 5 mg/m3 (8h)<br>R, A4 - Pneumoconiosis                                                                   |
| Nacional | AUSTRALIA | Largo plazo 5 mg/m3 (8h)                                                                                             |
| Nacional | BELGIUM   | Largo plazo 5 mg/m3<br>Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1                      |
| Nacional | CROATIA   | Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3<br>Fuente: NN 1/2021                                                       |
| Nacional | CROATIA   | Largo plazo 10 mg/m3<br>U<br>Fuente: NN 1/2021                                                                       |
| Nacional | CROATIA   | Largo plazo 4 mg/m3<br>R<br>Fuente: NN 1/2021                                                                        |
| Nacional | IRELAND   | Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                           |
| Nacional | IRELAND   | Largo plazo 10 mg/m3<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                |
| Nacional | IRELAND   | Largo plazo 4 mg/m3<br>Fuente: 2021 Code of Practice                                                                 |
| Nacional | ROMANIA   | Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3<br>(Fumuri, pulberi)<br>Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacional | SPAIN     | Largo plazo 5 mg/m3<br>Fuente: LEP 2022                                                                              |
| Nacional | AUSTRIA   | Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3<br>60(Miw), 2x, MAK, A<br>Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021               |
| Nacional | BULGARIA  | Largo plazo 5 mg/m3<br>Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.                                                   |
| Nacional | DENMARK   | Largo plazo 3.5 mg/m3<br>Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021                                                           |
| Nacional | ESTONIA   | Largo plazo 3.5 mg/m3<br>1<br>Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105                          |
| Nacional | FINLAND   | Largo plazo 5 mg/m3<br>Fe<br>Fuente: HTP-ARVOT 2020                                                                  |
| Nacional | FRANCE    | Largo plazo 5 mg/m3<br>Fuente: INRS outil65                                                                          |
| Nacional | GREECE    | Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3<br>Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999                                            |
| Nacional | HUNGARY   | Largo plazo 4 mg/m3<br>resp, T<br>Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet                                              |
| Nacional | LITHUANIA | Largo plazo 3.5 mg/m3<br>Žiūrėti 1 priedo 3 punktą.<br>Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389                 |
| Nacional | NORWAY    | Largo plazo 3 mg/m3<br>Fuente: FOR-2021-06-28-2248                                                                   |
| Nacional | POLAND    | Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3<br>4)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                      |
| Nacional | POLAND    | Largo plazo 2.5 mg/m3; Corto plazo 5 mg/m3<br>6)<br>Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286                                     |
| Nacional | SLOVAKIA  | Largo plazo 1.5 mg/m3<br>11)<br>Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                         |

|          |                                                      |                                                                                                                                         |
|----------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nacional | SLOVAKIA                                             | Largo plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>10)<br>Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006                                                  |
| Nacional | SWEDEN                                               | Largo plazo 3.5 mg/m <sup>3</sup><br>3<br>Fuente: AFS 2021:3                                                                            |
| SUVA     | SWITZERLAND                                          | Largo plazo 3 mg/m <sup>3</sup><br>TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH<br>Fuente: suva.ch/valeurs-limites               |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto plazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m <sup>3</sup><br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                   |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m <sup>3</sup><br>Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                    |

#### Lista de los componentes contenidos en la fórmula con valor PNEC (nivel ningún efecto previsto)

cal hidráulica natural  
(NHL)  
CAS: 85117-09-5

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 574 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 574 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 374 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 374 µg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 3.511 mg/l

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 1262 mg/kg

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

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 282 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 282 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 28 µg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 6 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 88 µg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 875 µg/kg

Calcium oxide  
CAS: 1305-78-8

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 370 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 370 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 240 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 240 µg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 2.27 mg/l

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 817 mg/kg

#### Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

cal hidráulica natural  
(NHL)  
CAS: 85117-09-5

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos  
Trabajador profesional: 1 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 1 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos  
Trabajador profesional: 4 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 4 mg/m<sup>3</sup>

Flue Dust, Portland  
Cement

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales  
Trabajador profesional: 840 µg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 840 µg/m<sup>3</sup>

CAS: 68475-76-3

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales  
Trabajador profesional: 4 mg/m<sup>3</sup>

Calcium oxide  
CAS: 1305-78-8

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales  
Trabajador profesional: 1 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 1 mg/m<sup>3</sup>

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales  
Trabajador profesional: 1 mg/m<sup>3</sup>; Consumidor: 1 mg/m<sup>3</sup>

## 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.(EN166)

Protección de la piel:

Ropa de protección. Zapatos de seguridad .

Protección de las manos:

Protección de las manos:

Materiales adecuados para guantes de seguridad; EN 374:

Caucho de nitrilo - NBR: espesor > = 0,35 mm; tiempo de avance > = 480min.

Protección respiratoria:

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Riesgos térmicos:

N.A.

Controles de la exposición ambiental:

N.A.

---

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Sólido

Color: beis

Olor: N.A.

Umbral de olor: N.A.

pH: =12.50 Notas: 1%

Viscosidad cinemática: N.A.

Punto de fusión/punto de congelación: N.A.

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: N.A.

Punto de inflamación: Not Applicable

Límite superior e inferior de explosividad: N.A.

Densidad de vapor relativa: N.A.

Presión de vapor: N.A.

Densidad y/o densidad relativa: 1.49 g/cm<sup>3</sup>

Hidrosolubilidad: N.A.

Solubilidad en aceite: N.A.

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): N.A.

Temperatura de auto-inflamación: N.A.

Temperatura de descomposición: N.A.

Inflamabilidad: N.A.

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0 % ; 0 g/l

#### Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

### 9.2. Otros datos

Ninguna otra información relevante

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable durante más tiempo cuanto más apropiado es el modo de almacenamiento (ver la sección 7).

El producto húmedo es alcalino e incompatible con los ácidos, con las sales de amonio, con el aluminio y con otros metales que no sean nobles. Las mezclas que contienen cemento en contacto con el ácido hidrófluorhídrico se descomponen produciendo gas tetrafluoruro de silicio corrosivo. Las mezclas que contienen cemento reaccionan con el agua y forman silicatos e hidróxido de calcio. Los silicatos en el cemento reaccionan con potentes oxidantes como fluoruro, trifluoruro de Boro, trifluoruro de Cloro, trifluoruro de Manganeseo y bifluoruro de oxígeno.

La integridad de la confección y el respeto de las modalidades de conservación mencionadas en el punto 7.2 (apropiados contenedores

cerrados, lugar fresco y seco y ausencia de ventilación) son condiciones indispensables.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos, sales de amonio, aluminio y otros metales que no sean nobles. El uso incontrolado de polvo de aluminio en los productos que contienen cemento mojado debe evitarse porque produce hidrógeno.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Información toxicológica del producto:

|                                                                              |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| a) toxicidad aguda                                                           | No clasificado                                                                     |
|                                                                              | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| b) corrosión o irritación cutáneas                                           | El producto está clasificado: Skin Irrit. 2(H315)                                  |
| c) lesiones o irritación ocular graves                                       | El producto está clasificado: Eye Dam. 1(H318)                                     |
| d) sensibilización respiratoria o cutánea                                    | El producto está clasificado: Skin Sens. 1B(H317)                                  |
| e) mutagenicidad en células germinales                                       | No clasificado                                                                     |
|                                                                              | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| f) carcinogenicidad                                                          | No clasificado                                                                     |
|                                                                              | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| g) toxicidad para la reproducción                                            | No clasificado                                                                     |
|                                                                              | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única    | No clasificado                                                                     |
|                                                                              | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | No clasificado                                                                     |
|                                                                              | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| j) peligro de aspiración                                                     | No clasificado                                                                     |
|                                                                              | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

|                              |                                           |                                                                |       |
|------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|
| cal hidráulica natural (NHL) | a) toxicidad aguda                        | LD50 Oral Rata > 2000 mg/kg                                    |       |
|                              |                                           | LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.04 mg/l 4h                   |       |
|                              |                                           | LD50 Piel Conejo > 2500 mg/kg 24h                              |       |
|                              | b) corrosión o irritación cutáneas        | Irritante para la piel Conejo Positivo 4h                      |       |
|                              | c) lesiones o irritación ocular graves    | Irritante para los ojos Conejo Si                              |       |
|                              | d) sensibilización respiratoria o cutánea | Sensibilización de la piel Negativo                            | Mouse |
|                              | g) toxicidad para la reproducción         | Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral >= 400 mg/kg | Mouse |
|                              |                                           |                                                                |       |
| Flue Dust, Portland Cement   | a) toxicidad aguda                        | LD50 Oral Rata > 1848 mg/kg                                    |       |
|                              |                                           | LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.04 mg/l 4h                   |       |
|                              |                                           | LD50 Piel Rata >= 2000 mg/kg 24h                               |       |

|               |                                           |                                              |                    |       |
|---------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|-------|
|               | b) corrosión o irritación cutáneas        | Irritante para la piel                       | Negativo           |       |
|               | c) lesiones o irritación ocular graves    | Irritante para los ojos                      | Si                 |       |
|               | d) sensibilización respiratoria o cutánea | Sensibilización de la piel                   | Positivo           |       |
|               | f) carcinogenicidad                       | Genotoxicidad Rata                           | Negativo           |       |
|               | g) toxicidad para la reproducción         | Nivel Mínimo de Efecto Adverso               | No Observable Oral |       |
|               |                                           | Rata = 16 mg/kg                              |                    |       |
| Calcium oxide | a) toxicidad aguda                        | LD50 Oral Rata > 2000 mg/kg                  |                    |       |
|               |                                           | LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.04 mg/l 4h |                    |       |
|               |                                           | LD50 Piel Conejo > 2500 mg/kg 24h            |                    |       |
|               | b) corrosión o irritación cutáneas        | Irritante para la piel Conejo                | Positivo           |       |
|               | c) lesiones o irritación ocular graves    | Irritante para los ojos Conejo               | Si                 |       |
|               | d) sensibilización respiratoria o cutánea | Sensibilización de la piel                   | Negativo           | Mouse |
|               | f) carcinogenicidad                       | Carcinogenicidad                             |                    |       |
| Cuarzo        | a) toxicidad aguda                        | LD50 Oral > 2000 mg/kg                       |                    |       |

## 11.2. Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

Información Ecotoxicológica:

#### Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

No clasificado para riesgos medio ambientales

No hay datos disponibles para el producto

#### Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

| Componente                   | Núm. Ident.                         | Inform Ecotox                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| cal hidráulica natural (NHL) | CAS: 85117-09-5 - EINECS: 285-561-1 | <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces rainbow trout = 50.6 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h OECD 202</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L - 14days</p> <p>d) Toxicidad terrestre : NOEC Gusano Eisenia fetida = 2000 mg/kg</p> <p>e) Toxicidad en plantas : EC10 = 1080 mg/kg</p>               |
| Flue Dust, Portland Cement   | CAS: 68475-76-3 - EINECS: 270-659-9 | <p>a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Peces zebrafish = 11.1 mg/L 96h ECHA</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L 48h OECD 202</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOELR Daphnia Daphnia magna = 50 mg/L 48h OECD 211</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : EL10 Daphnia Daphnia magna = 68.2 mg/L 48h OECD 211 - 21 days</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 28.2</p> |

mg/L 72h OECD 20

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 596 mg/L OECD Guideline No. 209

b) Toxicidad acuática crónica : EC50 = 9931 mg/kg „PARCOM (1994): MAFF/ERT Harmonised Protocol: A sediment Bioassay using an Amphipod, Corophium sp. Draft 1994. - sediment

d) Toxicidad terrestre : EC50 Gusano Eisenia fetida = 1000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)

Calcium oxide

CAS: 1305-78-8  
- EINECS: 215-138-9

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces rainbow trout = 50.6 mg/L 96h OECD 203

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna <= 49.1 mg/L 48h OECD 202

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 1848.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Toxicidad terrestre : NOEC Gusano Eisenia fetida = 2000 mg/kg OECD test guideline 207

e) Toxicidad en plantas : NOEC = 1080 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

N.A.

## 12.3. Potencial de bioacumulación

N.A.

## 12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay componentes PBT/vPvB

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

## 12.7. Otros efectos adversos

N.A.

# SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

## 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. No está permitida la eliminación mediante vertido al alcantarillado

No se puede especificar un código de residuos según el catálogo europeo de residuos (EWC), debido a la dependencia del uso. Póngase en contacto con un servicio autorizado de eliminación de residuos.

El producto eliminado como tal, de conformidad con el Reglamento (UE) 1357/2014, debe clasificarse como residuo peligroso.

# SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

## 14.1. Número ONU o número ID

N/A

## 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: N/A

IATA-Designación del transporte: N/A

IMDG-Designación del transporte: N/A

## 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

IATA-Clase: N/A

IMDG-Clase: N/A

## 14.4. Grupo de embalaje

IATA-Grupo de embalaje: N/A

IMDG-Grupo de embalaje: N/A

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

N.A.

IMDG-EMS: N/A

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: N/A

ADR - Número de identificación del peligro: N/A

ADR-Disposiciones especiales: N/A

ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: N/A

IATA-Carga del avión: N/A

IATA-Etiquetado: N/A

IATA-Peligro secundario: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Disposiciones especiales: N/A

Mar (IMDG)

IMDG-Estiba y manipulación: N/A

IMDG-Segregación: N/A

IMDG-Peligro secundario: N/A

IMDG-Disposiciones especiales: N/A

#### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

N.A.

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

#### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

EN 196-10 – “Métodos de ensayo de cementos - Parte 10: Determinación del contenido de cromo (VI) soluble en agua en cementos”

El Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), en el anexo XVII, punto 47, así como su modificación en el Reglamento n. 552/2009, impone la prohibición de comercializar y utilizar cemento y sus preparados que contengan, una vez mezclados con agua, un valor límite máximo de 0,0002% (2 ppm) de Cromo VI soluble en agua con respecto al peso total en seco del mismo cemento. Considerando que una vez mezclado con agua, el cemento blanco no contiene más del 0,0002% (2 ppm) de Cr (VI) soluble en agua en el peso seco total, la misma mezcla puede comercializarse sin la adición de agentes reductores. Siendo el cemento una mezcla, no está sujeto a la obligación del registro previsto por el REACH que hace referencia, en cambio, a las sustancias. El clinker de cemento es una sustancia exenta de registro, en base al art. 2,7 (b) y el Anexo V.10 del REACH.

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

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

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

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Reglamento (UE) n. 2020/878

Reglamento (CE) no 648/2004 (Detergentes).

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto: Ninguna

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

75

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 75  
Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Ninguna  
**Precusores de explosivos - Reglamento 2019/1148**  
No substances listed

**Reglamento (UE) No 649/2012 (Reglamento PIC)**  
No hay sustancias listadas

**Clase de peligro para las aguas (Alemania).**  
3: Severe hazard to waters  
**Normativa 'Lagerklasse' alemana según TRGS 510**  
LGK 11  
Sustancias SVHC:  
Ninguna sustancia SVHC presente en concentración >=0.1%

**15.2. Evaluación de la seguridad química**  
No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla.  
**Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química**  
cal hidráulica natural (NHL)  
Flue Dust, Portland Cement  
Calcium oxide

**SECCIÓN 16. Otra información**

| Código | Descripción                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| H315   | Provoca irritación cutánea.                                             |
| H317   | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                        |
| H318   | Provoca lesiones oculares graves.                                       |
| H335   | Puede irritar las vías respiratorias.                                   |
| H372   | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

| Código   | Clase y categoría de peligro | Descripción                                                                        |
|----------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2/2    | Skin Irrit. 2                | Irritación cutánea, Categoría 2                                                    |
| 3.3/1    | Eye Dam. 1                   | Lesiones oculares graves, Categoría 1                                              |
| 3.4.2/1  | Skin Sens. 1                 | Sensibilización cutánea, Categoría 1                                               |
| 3.4.2/1B | Skin Sens. 1B                | Sensibilización cutánea, Categoría 1B                                              |
| 3.8/3    | STOT SE 3                    | Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3     |
| 3.9/1    | STOT RE 1                    | Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 1 |

**Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:**

| Clasificación con arreglo al Reglamento Procedimiento de clasificación (CE) nº 1272/2008 |  |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------|
| Skin Irrit. 2, H315                                                                      |  | Método de cálculo                              |
| Eye Dam. 1, H318                                                                         |  | Conforme a datos obtenidos de los ensayos (pH) |
| Skin Sens. 1B, H317                                                                      |  | Método de cálculo                              |

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto. Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

Explicación de las abreviaturas y acrónimos usados en la ficha de datos de seguridad:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

AND: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por navegables interiores

AND: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores  
 ATE: Estimación de la toxicidad aguda  
 ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)  
 BCF: Factor de bioconcentración  
 BEI: Índice Biológico de Exposición  
 BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno  
 CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).  
 CAV: Instituto de toxicología  
 CE: Comunidad Europea  
 CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.  
 CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción  
 COD: Demanda Química de Oxígeno  
 COV: Compuesto orgánico volátil  
 CSA: Valoración de la seguridad química  
 CSR: Informe sobre la seguridad química  
 DMEL: Nivel Derivado con Efecto Mínimo  
 DNEL: Nivel sin efecto derivado.  
 DPD: Directiva de preparados peligrosos  
 DSD: Directiva de sustancias peligrosas  
 EC50: Concentración efectiva media  
 ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos  
 EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.  
 ES: Escenario de exposición  
 GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.  
 GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.  
 IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer  
 IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.  
 IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).  
 IC50: Concentración inhibitoria media  
 ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.  
 ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).  
 IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.  
 INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.  
 IRCCS: Instituto de Hospitalización y Asistencia de Carácter Científico  
 KAFH: Keep Away From Heat  
 KSt: Coeficiente de explosión.  
 LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.  
 LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.  
 LDLo: Dosis letal baja  
 N.A.: No aplicable  
 N/A: No aplicable  
 N/D: No definido/No disponible  
 NA: No disponible  
 NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional  
 NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado  
 OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.  
 PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico  
 PGK: Instrucciones de embalaje  
 PNEC: Concentración prevista sin efecto.  
 PSG: Pasajeros  
 RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.  
 STEL: Nivel de exposición de corta duración.  
 STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.  
 TLV: Valor límite del umbral.  
 TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).  
 vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.  
 WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

#### **Parágrafos modificados respecto la revisión anterior**

- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

- SECCIÓN 11. Información toxicológica
- SECCIÓN 12. Información ecológica
- SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria



## Escenario de exposición

### Calcium oxide

## Escenario de exposición, 22/06/2021

| Identidad de la sustancia |                  |
|---------------------------|------------------|
|                           | Calcium oxide    |
| n.º CAS                   | 1305-78-8        |
| n.º EINECS                | 215-138-9        |
| Número de registro        | 01-2119475325-36 |

## Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a)

## 1. ES 1

## Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a)

## 1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

|                                    |                                                                                                                                                            |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del escenario de exposición | Aislante - Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas - Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes - Agente impermeabilizante |
| Fecha - Revisión                   | 22/06/2021 - 1.0                                                                                                                                           |
| Fase del ciclo de vida             | Amplio uso por trabajadores profesionales                                                                                                                  |
| Grupo de usuarios principales      | Usos profesionales                                                                                                                                         |
| Sector(es) de uso                  | Usos profesionales (SU22)                                                                                                                                  |
| Categoría del producto             | Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)                                           |

## Escenario contribuyente Medio ambiente

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| CS1 Poca penetración en el medio ambiente | ERC8c - ERC8f |
|-------------------------------------------|---------------|

## Escenario contribuyente Trabajador

|                                                                      |                 |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| CS2 Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material | PROC8a - PROC10 |
| CS3 Operaciones de mezcla                                            | PROC19          |

## 1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

## 1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Poca penetración en el medio ambiente (ERC8c, ERC8f)

|                                         |                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorías de emisión al medio ambiente | Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) - Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (exterior) (ERC8c, ERC8f) |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Propiedad del producto (artículo)*

## Forma física del producto:

Sólido, polvoriento mediano

*Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)*

## Cantidades usadas:

Tasa de aplicación = 18000 kg/ha

*Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

## Medidas de control para evitar emisiones

Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.

## 1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material (PROC8a, PROC10)

|                       |                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorías de proceso | Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas - Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC8a, PROC10) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

*Propiedad del producto (artículo)*

## Forma física del producto:

Sólido, polvoriento mediano

*Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

## Duración:

Duración de exposición = 480 h/día

*Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

## Medidas técnicas y organizativas

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también con las manos contaminadas.

No ingerir.

*Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria*

## Equipo de protección personal

Usar protección de ojos adecuada.

Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.  
Usar una pantalla de protección facial adecuada.

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior  
Uso profesional

**Temperatura:** Incluye el uso a temperatura ambiente.

## **1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla (PROC19)**

|                              |                                                                        |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorías de proceso</b> | Actividades manuales en las que interviene el contacto manual (PROC19) |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

### *Propiedad del producto (artículo)*

#### **Forma física del producto:**

Sólido, polvoriento mediano

### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

#### **Duración:**

Duración de exposición = 480 h/día

### *Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

#### **Medidas técnicas y organizativas**

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también con las manos contaminadas.

No ingerir.

### *Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria*

#### **Equipo de protección personal**

Usar protección de ojos adecuada.

Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior  
Uso profesional

**Temperatura:** Incluye el uso a temperatura ambiente.

## **1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

### **1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Poca penetración en el medio ambiente (ERC8c, ERC8f)**

| objetivo de protección | Grado de exposición | Método de cálculo | Cociente de caracterización del riesgo (RCR) |
|------------------------|---------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| tierra                 | N/A                 | N/A               | = 0.65                                       |

### **1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material (PROC8a, PROC10)**

| Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición | Grado de exposición   | Método de cálculo | Cociente de caracterización del riesgo (RCR) |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| por inhalación                                                    | < 1 mg/m <sup>3</sup> | MEASE             | N/A                                          |

#### **Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición dermal no se considera como relevante.

### **1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla (PROC19)**

| Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de | Grado de | Método de | Cociente de caracterización del riesgo |
|--------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------------------------|
|--------------------------------------------------------|----------|-----------|----------------------------------------|

| exposición     | exposición            | cálculo | (RCR) |
|----------------|-----------------------|---------|-------|
| por inhalación | < 1 mg/m <sup>3</sup> | MEASE   | N/A   |

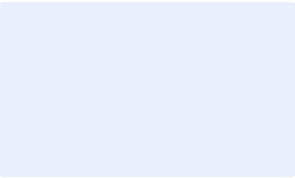
**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición dermal no se considera como relevante.

## 1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

**Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:**

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos



## Escenario de exposición

### Flue dust, portland cement

## Escenario de exposición, 08/06/2021

| Identidad de la sustancia |                            |
|---------------------------|----------------------------|
|                           | Flue dust, portland cement |
| n.º CAS                   | 68475-76-3                 |
| n.º EINECS                | 270-659-9                  |
| Número de registro        | 01-2119486767-17           |

## Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a, PC1, PC15)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. ES 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a, PC1, PC15) |  |
| 1.1 SECCIÓN DE TÍTULO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| Nombre del escenario de exposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aplicación en la contrucción de carreteras y ramo de construcción - Uso profesional de productos para limpiar suelos - Agente de pegajosidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |  |
| Fecha - Revisión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 25/03/2021 - 1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |  |
| Fase del ciclo de vida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Amplio uso por trabajadores profesionales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |  |
| Grupo de usuarios principales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Usos profesionales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                        |  |
| Sector(es) de uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Usos profesionales (SU22)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |  |
| Categoría del producto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Adhesivos, sellantes (PC1) - Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                        |  |
| Categorías de productos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Artículos de piedra, yeso, cemento, cristal y cerámica: Artículos de gran superficie (AC4a)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                        |  |
| Escenario contribuyente Medio ambiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| CS1 Poca penetración en el medio ambiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ERC2                                                                                   |  |
| Escenario contribuyente Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| CS2 Operaciones de mezcla - Transvasar y verter de recipientes - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes - Manual - Limpieza y mantenimiento del equipo - Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro - Mantenimiento del equipo                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PROC5 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC19 - PROC26 - PROC28                   |  |
| 1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| 1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Poca penetración en el medio ambiente (ERC2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| Categorías de emisión al medio ambiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Formulación en mezcla (ERC2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |  |
| Propiedad del producto (artículo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| Forma física del producto:<br>Sólido, formación de polvo muy elevada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| Presión de vapor:<br>< 1E-05 Pa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| 1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Transvasar y verter de recipientes - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes - Manual - Limpieza y mantenimiento del equipo - Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro - Mantenimiento del equipo (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| Categorías de proceso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mezclado en procesos por lotes - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas - Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas - Aplicación mediante rodillo o brocha - Pulverización no industrial - Actividades manuales en las que interviene el contacto manual - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente - Mantenimiento manual (limpieza y reparación) de maquinaria (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28) |                                                                                        |  |
| Propiedad del producto (artículo)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| Forma física del producto:<br>Sólido, formación de polvo muy elevada<br>Sustancia sólida en disolución pastoso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| Concentración de la sustancia en el producto:<br>Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 5 %.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |
| Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |  |

**Duración:**

Duración de exposición ≤ 480 min

**Frecuencia:**

Frecuencia de uso = 8 h/Evento

**Condiciones y medidas técnicas y organizativas****Medidas técnicas y organizativas**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Otras medidas de protección para la piel como trajes impermeables o protección facial pueden ser necesarias durante las actividades con alta dispersión, las cuales pueden causar la liberación de aerosoles (ej. pulverización).

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

En relación a las medidas para la gestión de los riesgos derivados de las propiedades físico-químicas, consultar la parte principal de la SDS (ficha de datos de seguridad), apartado 7 y/u 8.

No ingerir.

**Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria****Equipo de protección personal**

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Llevar gafas de protección de conformidad con la norma EN 166.

Llevar protección respiratoria conforme a EN140.

**Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores**

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

**Temperatura:** Incluye el uso a temperatura ambiente. 23°C

**Partes del cuerpo expuestas:**

Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en las manos y antebrazos.

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.****Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Asegurar inspección, limpieza y mantenimiento periódico de las máquinas e instalaciones. Precauciones y medidas de entrenamiento para contaminación de emergencia y eliminación. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

**1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente****1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Transvasar y verter de recipientes -**

**Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes - Manual - Limpieza y mantenimiento del equipo - Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro - Mantenimiento del equipo (PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC19, PROC26, PROC28)**

| Vía de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición | Grado de exposición   | Método de cálculo | Cociente de caracterización del riesgo (RCR) |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| por inhalación, local, corto plazo                                | < 1 mg/m <sup>3</sup> | MEASE             | ≤ 0.83                                       |

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

Datos de peligros disponibles no permiten la derivación de una DNEL para efectos irritantes dermales.

**1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición****Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:**

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

# Escenario de exposición

## Lime (chemical), hydraulic

### Escenario de exposición, 08/06/2021

| Identidad de la sustancia |                            |
|---------------------------|----------------------------|
|                           | Lime (chemical), hydraulic |
| n.º CAS                   | 85117-09-5                 |
| n.º EINECS                | 285-561-1                  |

### Tabla de contenido

1. **ES 1** Vida útil - trabajadores; Artículos de piedra, yeso, cemento, cristal y cerámica: Artículos de gran superficie (AC4a)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. ES 1                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Vida útil - trabajadores; Artículos de piedra, yeso, cemento, cristal y cerámica: Artículos de gran superficie (AC4a) |  |
| 1.1 SECCIÓN DE TÍTULO                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Nombre del escenario de exposición                                                                                                                                                                                                                                                    | Aplicación en la contrucción de carreteras y ramo de construcción - Uso profesional de productos para limpiar suelos - Agente de pegajosidad                                                                                                                                                                    |                                                                                                                       |  |
| Fecha - Revisión                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20/05/2021 - 1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                       |  |
| Fase del ciclo de vida                                                                                                                                                                                                                                                                | Vida útil - trabajadores                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                       |  |
| Grupo de usuarios principales                                                                                                                                                                                                                                                         | Usos profesionales                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |  |
| Sector(es) de uso                                                                                                                                                                                                                                                                     | Usos profesionales (SU22)                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                       |  |
| Categoría del producto                                                                                                                                                                                                                                                                | Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Adhesivos, sellantes (PC1) - Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15)                                                                                                     |                                                                                                                       |  |
| Categorías de productos                                                                                                                                                                                                                                                               | Artículos de piedra, yeso, cemento, cristal y cerámica: Artículos de gran superficie (AC4a)                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |  |
| Escenario contribuyente Medio ambiente                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| CS1 Poca penetración en el medio ambiente                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ERC2                                                                                                                  |  |
| Escenario contribuyente Trabajador                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| CS2 Operaciones de mezcla - Superficies - Transvasar y verter de recipientes - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PROC8b - PROC9 - PROC26                                                                                               |  |
| 1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| 1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Poca penetración en el medio ambiente (ERC2)                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Categorías de emisión al medio ambiente                                                                                                                                                                                                                                               | Formulación en mezcla (ERC2)                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                       |  |
| Propiedad del producto (artículo)                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Forma física del producto:<br>Sólido, formación de polvo muy elevada                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Presión de vapor:<br>< 1E-05 Pa                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| 1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Superficies - Transvasar y verter de recipientes - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes (PROC8b, PROC9, PROC26) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Categorías de proceso                                                                                                                                                                                                                                                                 | Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas - Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) - Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente (PROC8b, PROC9, PROC26) |                                                                                                                       |  |
| Propiedad del producto (artículo)                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Forma física del producto:<br>Sólido, formación de polvo muy elevada                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Duración:<br>Duración de exposición <= 240 min                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Frecuencia:<br>Frecuencia de uso = 8 h/Evento                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Condiciones y medidas técnicas y organizativas                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Medidas técnicas y organizativas<br>Asegurar una ventilación suficiente (1 hasta 3 cambios de aire por hora).<br>No ingerir.                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |
| Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |  |

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Llevar gafas de protección de conformidad con la norma EN 166.

Llevar protección respiratoria conforme a EN140.

### Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Uso interior

Uso profesional

**Temperatura:** Incluye el uso a temperatura ambiente. 23°C

## 1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

**1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Superficies - Transvasar y verter de recipientes - Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Llenado y preparación de equipos desde bidones o recipientes (PROC8b, PROC9, PROC26)**

| Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición | Grado de exposición   | Método de cálculo | Cociente de caracterización del riesgo (RCR) |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------|
| por inhalación, local, corto plazo                                | < 1 mg/m <sup>3</sup> | MEASE             | N/A                                          |

### Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

Datos de peligros disponibles no permiten la derivación de una DNEL para efectos irritantes dermales.

## 1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

### Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos