

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 SPATOLATO

Fecha de primera edición: 18/05/2022

Ficha de datos de seguridad del 29/11/2024

Revisión 4

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 SPATOLATO

Código comercial: 001043005

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

Uso recomendado: Morteros

Usos no recomendados: Dato no disponible

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

Proveedor: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

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.

DECL10 Este producto que contiene dióxido de titanio no está clasificado como carcinógeno por inhalación porque no cumple con los criterios indicados en la Nota 10, Anexo VI del Reglamento (CE) 1272/2008".

Nota 10: La clasificación como carcinógeno por inhalación se aplica solo a las mezclas en polvo que contengan un 1 % o más de dióxido de titanio, en forma de partículas o incorporado a partículas con un diámetro aerodinámico $\leq 10 \mu\text{m}$.

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.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P280 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.

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

P305+P351+P333 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.
8 Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Contiene:

Calcium dihydroxide

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

Ninguna

2.3. Otros peligros

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

Otros riesgos: Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: BIOCALCE SPATOLATO

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

| Cantidad | Nombre | Núm. Ident. | Clasificación | Número de registro |
|-----------|-------------------------|--------------------------------|--|--------------------|
| ≥10-<20 % | Calcium dihydroxide | CAS:1305-62-0 EC:215-137-3 | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335 | 01-2119475151-45 |
| ≥1-<3 % | Titanium dioxide | CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 | No clasificado como peligroso | |
| <0.0015 % | Etanodiol; etilenglicol | CAS:107-21-1 EC:203-473-3 | Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373 | 01-2119456816-28 |

Esta mezcla contiene >=1% de dióxido de titanio (CAS 13463-67-7). La clasificación del dióxido de titanio según el Anexo VI no se aplica a esta mezcla de acuerdo a su Nota 10.

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 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

Materias incompatibles:

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 CAS: 471-34-1 | Nacional | AUSTRALIA | Largo plazo 10 mg/m ³ This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica. |
| | Nacional | HUNGARY | Largo plazo 10 mg/m ³ inhalable aerosol Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM |
| | Nacional | IRELAND | Largo plazo 10 mg/m ³ Inhalable fraction Fuente: 2021 Code of Practice |
| | Nacional | IRELAND | Largo plazo 4 mg/m ³ Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice |

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

| | | |
|----------|--|--|
| Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3 inhalable aerosol Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m3 respirable aerosol Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 10 mg/m3 U Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 4 mg/m3 R Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | FRANCE | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: INRS outil65 |
| Nacional | LATVIA | Largo plazo 6 mg/m3 Fuente: KN325P1 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 10 mg/m3 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| ACGIH | | Largo plazo 5 mg/m3 (8h) Eye, URT and skin irr |
| UE | | Largo plazo 1 mg/m3 (8h); Corto plazo 4 mg/m3 Respirable fraction |
| Nacional | AUSTRALIA | Largo plazo 5 mg/m3 (8h) |
| Nacional | BELGIUM | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 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 R (14) Fuente: 2017/164/EU |
| Nacional | CYPRUS | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 9 (2019) Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| Nacional | GERMANY | Largo plazo 1 mg/m3 Y, EU, DFG, E, 2 (I) Fuente: TRGS 900 |
| Nacional | GREECE | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 9) Fuente: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018) |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 IOELV, R Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | ITALY | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Frazione respirabile Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacional | LATVIA | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Fuente: KN325P1 |
| Nacional | LUXEMBOURG | Largo plazo 5 mg/m3 11, 14 Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |

| | | |
|----------|-------------|---|
| Nacional | LUXEMBOURG | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ 9, 14 Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| Nacional | MALTA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ 10 Fuente: S.L.424.24 |
| Nacional | PORTUGAL | Largo plazo 1 mg/m ³ (9) Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| Nacional | ROMANIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ Fracțiune respirabilă, Dir. 2017/164 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacional | SLOVENIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ Y, EU4, (A) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Nacional | SPAIN | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ VLI, d Fuente: LEP 2022 |
| Nacional | AUSTRIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo Techo - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacional | BULGARIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ 5 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacional | CZECHIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo Techo - 4 mg/m ³ I, R Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| Nacional | DENMARK | Largo plazo 5 mg/m ³ E Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacional | DENMARK | Largo plazo 1 mg/m ³ E Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacional | ESTONIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ 1 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacional | FINLAND | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ Fuente: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacional | FRANCE | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| Nacional | HUNGARY | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ resp, EU4, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacional | LITHUANIA | Largo plazo 5 mg/m ³ O Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacional | NETHERLANDS | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| Nacional | NORWAY | Largo plazo 1 mg/m ³ E Fuente: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacional | NORWAY | Corto plazo 4 mg/m ³ S Fuente: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo 6 mg/m ³ 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ 6) |

Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286

| | | |
|----------|--|--|
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacional | SWEDEN | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 3 Fuente: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, VRS / OAW, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| ACGIH | | Largo plazo 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis |
| Nacional | AUSTRALIA | Largo plazo 10 mg/m3 (8h) |
| Nacional | GERMANY | Largo plazo 0.3 mg/m3; Corto plazo 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Fuente: TRGS900 |
| Nacional | BELGIUM | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 10 mg/m3 U Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 4 mg/m3 R Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | ROMANIA | Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 15 mg/m3 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacional | SPAIN | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: LEP 2022 |
| Nacional | AUSTRIA | Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacional | BULGARIA | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacional | DENMARK | Largo plazo 6 mg/m3 K Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacional | ESTONIA | Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacional | FRANCE | Largo plazo 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Fuente: INRS outil65 |
| Nacional | GREECE | Largo plazo 10 mg/m3 εισπν. Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999 |
| Nacional | GREECE | Largo plazo 5 mg/m3 αvapn. Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999 |
| Nacional | LATVIA | Largo plazo 10 mg/m3 |

| | | | |
|--|----------|--|--|
| | | | Fuente: KN325P1 |
| | Nacional | LITHUANIA | Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nacional | NORWAY | Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: FOR-2021-06-28-2248 |
| | Nacional | POLAND | Largo plazo 10 mg/m3 4), 7) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | Nacional | SWEDEN | Largo plazo 5 mg/m3 3 Fuente: AFS 2021:3 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| dióxido de silicio, preparado químicamente CAS: 7631-86-9 | Nacional | AUSTRALIA | Largo plazo 2 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica |
| | Nacional | BELGIUM | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nacional | IRELAND | Largo plazo 6 mg/m3 Inhalable fraction Fuente: 2021 Code of Practice |
| | Nacional | IRELAND | Largo plazo 2.4 mg/m3 Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice |
| | Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 6 mg/m3 Inhalable aerosol Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | Nacional | GERMANY | Largo plazo 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Fuente: TRGS 900 |
| | Nacional | SLOVENIA | Largo plazo 4 mg/m3 Y, (I) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | Nacional | AUSTRIA | MAK Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nacional | ESTONIA | Largo plazo 2 mg/m3 1 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nacional | LATVIA | Largo plazo 1 mg/m3 Fuente: KN325P1 |
| | SUVA | SWITZERLAND | SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Fuente: suva.ch/valeurs-limites |

| | | | |
|--|----------|--|---|
| Aluminium hydroxide CAS: 21645-51-2 | SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| | Nacional | GERMANY | Largo plazo 4 mg/m ³ (8h) Inhalable aerosol |
| | Nacional | GERMANY | Largo plazo 1.5 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol |
| | Nacional | SWITZERLAND | Largo plazo 3 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol |
| | Nacional | BELGIUM | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | BULGARIA | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | CROATIA | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | DENMARK | Largo plazo 1 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | ESTONIA | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | FINLAND | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | FRANCE | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | GREECE | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | IRELAND | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | SLOVENIA | Largo plazo 6 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | SPAIN | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | SWEDEN | Largo plazo 1 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | SWEDEN | Largo plazo 1 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | AUSTRIA | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, A Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nacional | LATVIA | Largo plazo 6 mg/m ³ Fuente: KN325P1 |
| Diiron trioxide CAS: 1309-37-1 | Nacional | LITHUANIA | Largo plazo 6 mg/m ³ F Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nacional | POLAND | Largo plazo 2.5 mg/m ³ 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nacional | POLAND | Largo plazo 1.2 mg/m ³ 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 1.5 mg/m ³ 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), B, Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| | ACGIH | | Largo plazo 5 mg/m ³ (8h) R, A4 - Pneumoconiosis |
| | Nacional | AUSTRALIA | Largo plazo 5 mg/m ³ (8h) |
| | Nacional | BELGIUM | Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nacional | CROATIA | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Fuente: NN 1/2021 |
| | Nacional | CROATIA | Largo plazo 10 mg/m ³ U Fuente: NN 1/2021 |

| | | |
|----------|-------------|---|
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 4 mg/m ³ R Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 4 mg/m ³ Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | ROMANIA | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ (Fumuri, pulberi) Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacional | SPAIN | Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: LEP 2022 |
| Nacional | AUSTRIA | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacional | BULGARIA | Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacional | DENMARK | Largo plazo 3.5 mg/m ³ Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacional | ESTONIA | Largo plazo 3.5 mg/m ³ 1 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacional | FINLAND | Largo plazo 5 mg/m ³ Fe Fuente: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacional | FRANCE | Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: INRS outil65 |
| Nacional | GREECE | Largo plazo 10 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacional | HUNGARY | Largo plazo 4 mg/m ³ resp, T Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacional | LITHUANIA | Largo plazo 3.5 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacional | NORWAY | Largo plazo 3 mg/m ³ Fuente: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 2.5 mg/m ³ ; Corto plazo 5 mg/m ³ 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 1.5 mg/m ³ 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 4 mg/m ³ 10) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacional | SWEDEN | Largo plazo 3.5 mg/m ³ 3 Fuente: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites |

| | | |
|---|--|---|
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m ³ Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Hidróxido de sodio; sosa cáustica CAS: 1310-73-2 | ACGIH | Corto plazo Techo - 2 mg/m ³ URT, eye, and skin irr |
| Nacional | AUSTRALIA | Corto plazo Techo - 2 mg/m ³ (15min) |
| Nacional | ROMANIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 3 mg/m ³ |
| Nacional | AUSTRIA | Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo Techo - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacional | BULGARIA | Largo plazo 2 mg/m ³ Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacional | CZECHIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo Techo - 2 mg/m ³ I Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| Nacional | DENMARK | Corto plazo Techo - 2 mg/m ³ L Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacional | ESTONIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ * Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacional | FINLAND | Corto plazo Techo - 2 mg/m ³ kattoarvo Fuente: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacional | FRANCE | Largo plazo 2 mg/m ³ Fuente: INRS outil65 |
| Nacional | GREECE | Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacional | HUNGARY | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ m, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacional | LATVIA | Largo plazo 0.5 mg/m ³ Fuente: KN325P1 |
| Nacional | LITHUANIA | Corto plazo Techo - 2 mg/m ³ Ū Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacional | NORWAY | Corto plazo Techo - 2 mg/m ³ T Fuente: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 0.5 mg/m ³ ; Corto plazo 1 mg/m ³ Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 2 mg/m ³ Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacional | SWEDEN | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ 3 |

Fuente: AFS 2021:3

| | | |
|----------|--|---|
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Nacional | BELGIUM | Largo plazo 2 mg/m3 M Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacional | CROATIA | Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | IRELAND | Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | SPAIN | Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: LEP 2022 |
| ACGIH | | Largo plazo 3 mg/m3 (8h) I, A3 - Bronchitis |
| Nacional | AUSTRALIA | Largo plazo 3 mg/m3 |
| Nacional | SWEDEN | Largo plazo 3 mg/m3 Fuente: AFS 2021:3 |
| Nacional | BELGIUM | Largo plazo 3 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 3 mg/m3 I Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | SPAIN | Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: LEP 2022 |
| Nacional | DENMARK | Largo plazo 3.5 mg/m3 K Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacional | FINLAND | Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacional | FRANCE | Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: INRS outil65 |
| Nacional | GREECE | Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacional | HUNGARY | Largo plazo 3 mg/m3 belélegezhető koncentráció Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacional | NORWAY | Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 4 mg/m3 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |

Carbon black
CAS: 1333-86-4

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated

| | | |
|----------|---------|--|
| Nacional | GERMANY | Largo plazo 200 mg/m3 DFG, Y, E, 2 (II) Fuente: TRGS 900 |
|----------|---------|--|

| | | |
|----------|--|---|
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 1000 mg/m3 Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 500 mg/m3 SSC, Mcorp / KG Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| Nacional | AUSTRALIA | Largo plazo 10 mg/m3 (8h) |
| ACGIH | | Largo plazo 5 mg/m3 (8h) I, E - Pneumoconiosis |
| Nacional | BELGIUM | Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 10 mg/m3 U Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 4 mg/m3 R Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | SPAIN | Largo plazo 10 mg/m3 e Fuente: LEP 2022 |
| Nacional | BULGARIA | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 4 mg/m3 10) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 1.5 mg/m3 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)
CAS: 55965-84-9

| | | |
|----------|-------------|--|
| Nacional | GERMANY | Largo plazo 0.2 mg/m3; Corto plazo 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Fuente: TRGS900 |
| Nacional | AUSTRIA | Largo plazo 0.05 mg/m3 MAK, Sh Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 0.2 mg/m3; Corto plazo 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Fuente: suva.ch/valeurs-limites |

Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo
CAS: 55406-53-6

| | | |
|------|-------------|---|
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Corto plazo 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
|------|-------------|---|

Óxido de cinc
CAS: 1314-13-2

| | | |
|----------|-------------|--|
| Nacional | GERMANY | Largo plazo 0.058 mg/m ³ - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Fuente: TRGS 900 |
| Nacional | SLOVENIA | Largo plazo 0.058 mg/m ³ - 0.005 ppm; Corto plazo 0.116 mg/m ³ - 0.01 ppm Y Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| ACGIH | | Largo plazo 2 mg/m ³ (8h); Corto plazo 10 mg/m ³ R - Metal fume fever |
| Nacional | AUSTRIA | Largo plazo 5 mg/m ³ MAK, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacional | BULGARIA | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacional | CZECHIA | Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo Techo - 5 mg/m ³ Fuente: Nařzení vlády ř. 361-2007 Sb |
| Nacional | DENMARK | Largo plazo 4 mg/m ³ Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacional | ESTONIA | Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacional | FINLAND | Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Fuente: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacional | FRANCE | Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: INRS outil65 |
| Nacional | FRANCE | Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: INRS outil65 |
| Nacional | GREECE | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacional | HUNGARY | Largo plazo 5 mg/m ³ i, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacional | HUNGARY | Largo plazo 5 mg/m ³ i, R Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacional | LATVIA | Largo plazo 0.5 mg/m ³ Fuente: KN325P1 |
| Nacional | LITHUANIA | Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacional | NORWAY | Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 1 mg/m ³ 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacional | SWEDEN | Largo plazo 5 mg/m ³ 3 Fuente: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 3 mg/m ³ ; Corto plazo 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| Nacional | BELGIUM | Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacional | CROATIA | Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ GVI: R Fuente: NN 1/2021 |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ |

| | | | |
|--|----------|-------------|---|
| | | | OEL (8-hour reference period) : R Fuente: 2021 Code of Practice |
| 2-Amino-2-metilpropanol CAS: 124-68-5 | Nacional | ROMANIA | Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 (Fumuri) Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | Nacional | SPAIN | Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 d Fuente: LEP 2022 |
| | Nacional | DENMARK | Largo plazo 3 ppm Fuente: At-vejledning C.0.1-1 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 8.7 mg/m3 - 2.4 ppm; Corto plazo 17.4 mg/m3 - 4.8 ppm R/H, SSC, Foie / Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| | Nacional | GERMANY | Largo plazo 3.7 mg/m3 - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Fuente: TRGS 900 |
| Etanodiol; etilenglicol CAS: 107-21-1 | Nacional | SLOVENIA | Largo plazo 3.7 mg/m3 - 1 ppm; Corto plazo 7.4 mg/m3 - 2 ppm K, Y Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | ACGIH | | Corto plazo 10 mg/m3 I, H, A4 - URT irr |
| | UE | | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Skin |
| | Nacional | AUSTRIA | Largo plazo 26 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo Techo - 52 mg/m3 - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nacional | BULGARIA | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Кожа Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| | Nacional | CZECHIA | Largo plazo 50 mg/m3; Corto plazo Techo - 100 mg/m3 D Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| | Nacional | DENMARK | Largo plazo 26 mg/m3 - 10 ppm EH Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nacional | DENMARK | Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nacional | ESTONIA | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm A, 18 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nacional | FINLAND | Largo plazo 50 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 100 mg/m3 - 40 ppm iho Fuente: HTP-ARVOT 2020 |
| | Nacional | FRANCE | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Fuente: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié |
| | Nacional | GREECE | Largo plazo 125 mg/m3 - 50 ppm; Corto plazo 125 mg/m3 - 50 ppm Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nacional | HUNGARY | Largo plazo 52 mg/m3; Corto plazo 104 mg/m3 b, i, EU1, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | Nacional | LITHUANIA | Largo plazo 25 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 50 mg/m3 - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerosolio koncentracijai. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nacional | NETHERLANDS | Largo plazo 52 mg/m3; Corto plazo 104 mg/m3 H Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |

| | | |
|----------|--|---|
| Nacional | NETHERLAND S | Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 104 mg/m3 H Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| Nacional | NORWAY | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm H E 5 S Fuente: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacional | POLAND | Largo plazo 15 mg/m3; Corto plazo 50 mg/m3 skóra Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacional | SLOVAKIA | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm K Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacional | SWEDEN | Largo plazo 25 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm H, 26 Fuente: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Largo plazo 26 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 52 mg/m3 - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fuente: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 10 mg/m3 Sk Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Sk Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Nacional | BELGIUM | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm D, M Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacional | CYPRUS | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm δέρμα Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| Nacional | GERMANY | Largo plazo 26 mg/m3 - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Fuente: TRGS 900 |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Sk, IOELV Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | ITALY | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Cute Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacional | LATVIA | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Āda Fuente: KN325P1 |
| Nacional | LUXEMBOURG | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Peau Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| Nacional | MALTA | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm skin Fuente: S.L.424.24 |
| Nacional | PORTUGAL | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Cutânea Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| Nacional | ROMANIA | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |

| | | |
|---|----------|--|
| Nacional | SLOVENIA | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm K, Y, EU1 Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Nacional | SPAIN | Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm vía dérmica, VLI Fuente: LEP 2022 |
| Gloxal al ... %; etanodiol al ... ACGIH % CAS: 107-22-2 | | Largo plazo 0.1 mg/m3 (8h) IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia |
| Nacional | DENMARK | Corto plazo Techo - 0.5 mg/m3 - 0.2 ppm L Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacional | FINLAND | Largo plazo 0.02 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacional | IRELAND | Largo plazo 0.1 mg/m3 IFV Fuente: 2021 Code of Practice |
| Nacional | BELGIUM | Largo plazo 0.1 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacional | SPAIN | Largo plazo 0.1 mg/m3 Sen, FIV, s Fuente: LEP 2022 |

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

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 490 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 490 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 320 µg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 3 mg/l

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 1080 mg/kg

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 0.184 mg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 0.018 mg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 1 mg/kg

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 100 mg/kg

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 100 mg/kg

Etanodiol; etilenglicol
CAS: 107-21-1

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 10 mg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 10 mg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 1 mg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 10 mg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 199.5 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 37 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 3.7 mg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 1.53 mg/kg

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

Calcium dihydroxide
CAS: 1305-62-0

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 1 mg/m³; Consumidor: 1 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 4 mg/m³; Consumidor: 4 mg/m³

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 10 mg/m³

Etanodiol; etilenglicol
CAS: 107-21-1

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 35 mg/m³; Consumidor: 7 mg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 106 mg/kg; Consumidor: 53 mg/kg

8.2. Controles de la exposicion

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.

Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

Protección de las manos:

Caucho de nitrilo .

Protección respiratoria:

N.A.

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: Líquido

Color: En conformidad con la descripción del producto

Olor: característico

Umbral de olor: N.A.

pH: N.A.

Viscosidad cinemática: N.A.

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

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 100 °C (212 °F)

Punto de inflamación: Not Applicable

Límite superior e inferior de explosividad: N.A.

Densidad de vapor relativa: N.A.

Presión de vapor: 23.00 hPa

Densidad y/o densidad relativa: 1.54 g/cm3

Hidrosolubilidad: Soluble

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 = 0.00 % ; 0.07 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

Dato no disponible

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguna en particular.

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 | No clasificado |
| e) mutagenicidad en células germinales | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No clasificado |
| f) carcinogenicidad | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No clasificado |
| g) toxicidad para la reproducción | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No clasificado |
| h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No clasificado |
| i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No clasificado |
| j) peligro de aspiración | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. No clasificado |

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

| | | | |
|-------------------------|--|--|-------|
| Calcium dihydroxide | 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 | |
| | 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 | |
| | f) carcinogenicidad | Carcinogenicidad Oral Rata = 517 mg/kg | NOAEL |
| Titanium dioxide | a) toxicidad aguda | LD50 Oral Rata > 5000 mg/kg LC50 Inhalación > 6.82 mg/l LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg | |
| | c) lesiones o irritación ocular graves | Corrosivo para los ojos Negativo | |
| | | Irritante para los ojos No | |
| | d) sensibilización respiratoria o cutánea | Sensibilización de la piel Negativo | |
| | i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable 1000 | |
| Etanodiol; etilenglicol | a) toxicidad aguda | LD50 Oral Rata = 7712 mg/kg LC50 Inhalación de aerosol Rata > 2.5 mg/l 6h LD50 Piel Ratón > 3500 mg/kg | |
| | b) corrosión o irritación cutáneas | Irritante para la piel Conejo Negativo | |
| | c) lesiones o irritación ocular graves | Irritante para los ojos Conejo No 24h | |

| | | |
|---|--|------------|
| d) sensibilización respiratoria o cutánea | Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo | |
| f) carcinogenicidad | Genotoxicidad Rata Negativo Carcinogenicidad Negativo | Oral route |
| g) toxicidad para la reproducción | Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata > 1000 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 |
|-------------------------|--|---|
| Calcium dihydroxide | CAS: 1305-62-0 - EINECS: 215-137-3 | <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces rainbow trout = 50.6 mg/L 96h</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 49.1 mg/L 48h</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Crangon septemspinosa = 32 mg/L 48h - 14days</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 184.57 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 300.4 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test</p> <p>d) Toxicidad terrestre : NOEC Gusano Eisenia fetida = 2000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)</p> <p>d) Toxicidad terrestre : EC10 soil microorganisms = 4000 mg/kg „Guideline: BBA VI, 1-1 (1990) under consideration of OECD 216 (2000) and OECD 217 (2000).</p> |
| Titanium dioxide | CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 | <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas = 5600 mg/L</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h</p> |
| Etanodiol; etilenglicol | CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3 | <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces = 15380 mg/L - 7 days</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201</p> |

12.2. Persistencia y degradabilidad

| Componente | Persistencia/degradabilidad: | Ensayo | Valor | Notas: |
|-------------------------|------------------------------|---------------------------|--------|--------|
| Etanodiol; etilenglicol | Rápidamente degradable | Carbono orgánico disuelto | 90.000 | 10days |

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 $\geq 0.1\%$

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

ADR-Por carretera: N/A

IATA-Clase: N/A

IMDG-Clase: N/A

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: N/A

IATA-Grupo de embalaje: N/A

IMDG-Grupo de embalaje: N/A

14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: No

Contaminante ambiental: No

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

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: 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 30, 40, 70, 75

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Ninguna

Precursores 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).

NWG: No peligroso

Normativa 'Lagerklasse' alemana según TRGS 510

LGK 10

Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración $\geq 0.1\%$

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

Calcium dihydroxide

Etanodiol; etilenglicol

SECCIÓN 16. Otra información

| Código | Descripción |
|--------|--|
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

| Código | Clase y categoría de peligro | Descripción |
|------------|------------------------------|--|
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4 | Toxicidad aguda (oral), Categoría 4 |
| 3.2/2 | Skin Irrit. 2 | Irritación cutánea, Categoría 2 |
| 3.3/1 | Eye Dam. 1 | Lesiones oculares graves, Categoría 1 |
| 3.8/3 | STOT SE 3 | Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3 |
| 3.9/2 | STOT RE 2 | Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2 |

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 | 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 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 2. Identificación de los peligros
- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento
- 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 14. Información relativa al transporte
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria
- SECCIÓN 16. Otra información



Escenario de exposición

Ethane-1,2-diol

Escenario de exposición, 09/08/2021

| Identidad de la sustancia | |
|-------------------------------|------------------|
| | Ethane-1,2-diol |
| n.º CAS | 107-21-1 |
| Número de identificación - UE | 603-027-00-1 |
| n.º EINECS | 203-473-3 |
| Número de registro | 01-2119456816-28 |

Tabla de contenido

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

1. ES 1

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

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

| | |
|------------------------------------|--|
| Nombre del escenario de exposición | Aplicación de capas - Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes |
| Fecha - Revisión | 09/08/2021 - 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 | Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) |

Escenario contribuyente Medio ambiente

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

Escenario contribuyente Trabajador

| | |
|--|--------|
| CS2 Transferencia de material | PROC8a |
| CS3 Aplicación mediante rodillo o brocha | PROC10 |
| CS4 Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro | PROC11 |
| CS5 Manipulación y dilución de concentrados | PROC19 |

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8d)

| | |
|---|---|
| Categorías de emisión al medio ambiente | Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior) (ERC8d) |
|---|---|

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.

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

Cantidades usadas:

Cantidad diaria por lugar = 5479 kg

Tipo de emisión: Liberación continua

Días de emisión: 365 días por año

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas de control para evitar emisiones

| | |
|---------------------------|--|
| Uso de planta depuradora. | Aire - eficiencia mínima de: = 95 % Agua - eficiencia mínima de: = 87 % |
|---------------------------|--|

Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)

Tratamiento de residuos

Almacenar y eliminar los residuos según las normativas locales.

Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución de agua de mar local:: 100

Factor de dilución de agua dulce local: 10

1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC8a)

| | |
|-----------------------|--|
| Categorías de proceso | Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a) |
|-----------------------|--|

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Duración de exposición < 8 h

Frecuencia:

Frecuencia de uso < 240 días por año

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

| | |
|---|--|
| Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión. Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición. Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. | Inhalación - eficiencia mínima de: 80 % |
|---|--|

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

Equipo de protección personal

Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

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

Uso interior

Uso profesional

Temperatura: Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente.

Partes del cuerpo expuestas:

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

1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

| | |
|-----------------------|---|
| Categorías de proceso | Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10) |
|-----------------------|---|

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Duración de exposición < 8 h

Frecuencia:

Frecuencia de uso < 240 días por año

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

| | |
|---|--|
| Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión. Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición. Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las | Inhalación - eficiencia mínima de: 80 % |
|---|--|

| | |
|---|---|
| condiciones de operación. | |
| Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria | |
| Equipo de protección personal | |
| Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria. Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados. | Dérmica - eficiencia mínima de: 90 % |
| Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores | |
| Uso interior Uso profesional Temperatura: Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente. Partes del cuerpo expuestas: Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en las manos. | |
| 1.2. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC11) | |
| Categorías de proceso | Pulverización no industrial (PROC11) |
| Propiedad del producto (artículo) | |
| Forma física del producto: Líquido Concentración de la sustancia en el producto: Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %. | |
| Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición | |
| Cantidades usadas: Tasa de aplicación 0.05 L/min Duración: Duración de exposición < 150 min Frecuencia: Frecuencia de uso < 5 días por semana | |
| Condiciones y medidas técnicas y organizativas | |
| Medidas técnicas y organizativas Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora). Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición. Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. | |
| Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria | |
| Equipo de protección personal | |
| Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria. Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados. Usar un overal adecuado para evitar una exposición con la piel. | Dérmica - eficiencia mínima de: 80 % Inhalación - eficiencia mínima de: 40 % |
| Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores | |
| Uso interior Uso profesional Tamaño del lugar: Incluye el uso en una habitación con un tamaño de < 1000 m³ Temperatura: Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente. Partes del cuerpo expuestas: Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en las manos y antebrazos. | |
| 1.2. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Manipulación y dilución de concentrados (PROC19) | |
| Categorías de proceso | Actividades manuales en las que interviene el contacto manual (PROC19) |

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Duración de exposición < 15 min

Frecuencia:

Frecuencia de uso < 240 días por año

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

| | |
|---|--|
| Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión. Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición. Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. | Inhalación - eficiencia mínima de: 80 % |
|---|--|

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

Equipo de protección personal

| | |
|--|--------------------------------------|
| Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria. Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados. | Dérmica - eficiencia mínima de: 90 % |
|--|--------------------------------------|

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

Uso interior

Uso profesional

Temperatura: Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente.

Partes del cuerpo expuestas:

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

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC8a)

| Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición | Grado de exposición | Método de cálculo | Cociente de caracterización del riesgo (RCR) |
|---|---------------------------|-------------------------------|--|
| por inhalación, largo plazo | = 12.94 mg/m ³ | ECETOC TRA Trabajador v2.0 | = 0.37 |
| contacto dermal, sistémico, largo plazo | = 13.71 mg/kg pc/día | ECETOC TRA Trabajador v2.0 | = 0.01 |

1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha (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, largo plazo | = 12.94 mg/m ³ | ECETOC TRA Trabajador v2.0 | = 0.37 |

| | | | |
|---|------------------------|-------------------------------|--------|
| contacto dermal, sistémico, largo plazo | = 2.74 mg/kg pc/día | ECETOC TRA Trabajador v2.0 | = 0.03 |
|---|------------------------|-------------------------------|--------|

1.3. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC11)

| Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición | Grado de exposición | Método de cálculo | Cociente de caracterización del riesgo (RCR) |
|---|---------------------------|-------------------------------|--|
| por inhalación, largo plazo | = 14.05 mg/m ³ | ECETOC TRA Trabajador v2.0 | = 0.4 |
| contacto dermal, sistémico, largo plazo | = 53.75 mg/kg pc/día | ECETOC TRA Trabajador v2.0 | = 0.51 |

1.3. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Manipulación y dilución de concentrados (PROC19)

| Via de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición | Grado de exposición | Método de cálculo | Cociente de caracterización del riesgo (RCR) |
|---|--------------------------|-------------------------------|--|
| por inhalación, largo plazo | = 6.47 mg/m ³ | ECETOC TRA Trabajador v2.0 | = 0.18 |
| contacto dermal, sistémico, largo plazo | = 14.14 mg/kg pc/día | ECETOC TRA Trabajador v2.0 | = 0.13 |

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

Calcium dihydroxide

Escenario de exposición, 24/06/2021

| Identidad de la sustancia | |
|---------------------------|---------------------|
| | Calcium dihydroxide |
| n.º CAS | 1305-62-0 |
| n.º EINECS | 215-137-3 |
| Número de registro | 01-2119475151-45 |

Tabla de contenido

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

1. ES 1

Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9a, PC9b, PC15)

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

| | |
|------------------------------------|--|
| Nombre del escenario de exposición | Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas - Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes |
| Fecha - Revisión | 24/06/2021 - 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 | Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15) |

Escenario contribuyente Medio ambiente

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

Escenario contribuyente Trabajador

| | |
|--|--------|
| CS2 Transferencia de material | PROC8a |
| CS3 Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Aplicación mediante rodillo o brocha | PROC10 |
| CS4 Operaciones de mezcla - Manual | PROC19 |

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente 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

Presión de vapor:

< 1E-05 Pa

1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC8a)

| | |
|-----------------------|--|
| Categorías de proceso | Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas (PROC8a) |
|-----------------------|--|

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Sólido, polvoriento mediano

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Duración de exposición <= 480 min

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.
Aspiración local

Inhalación - eficiencia mínima de: 72 %

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

| | |
|---|--|
| Equipo de protección personal Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Usar protección de ojos adecuada. Usar una pantalla de protección facial adecuada. | |
| <i>Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores</i> | |
| Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior Uso profesional Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente. Partes del cuerpo expuestas: Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en la parte superior del cuerpo. | |
| <i>Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.</i> | |
| Indicación adicional sobre buenas prácticas: Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Abrir las puertas y ventanas. Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas. | |
| 1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10) | |
| Categorías de proceso | Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10) |
| <i>Propiedad del producto (artículo)</i> | |
| Forma física del producto: Sólido, polvoriento mediano | |
| <i>Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición</i> | |
| Duración: Duración de exposición <= 480 min | |
| <i>Condiciones y medidas técnicas y organizativas</i> | |
| 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. | |
| <i>Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria</i> | |
| Equipo de protección personal Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Usar protección de ojos adecuada. Usar una pantalla de protección facial adecuada. | |
| <i>Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores</i> | |
| Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior Uso profesional Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente. | |
| <i>Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.</i> | |
| Indicación adicional sobre buenas prácticas: Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas. | |
| 1.2. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Manual (PROC19) | |
| Categorías de proceso | Actividades manuales en las que interviene el contacto manual (PROC19) |
| <i>Propiedad del producto (artículo)</i> | |
| Forma física del producto: Sólido, polvoriento mediano | |
| <i>Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición</i> | |
| Duración: Duración de exposición <= 240 min | |
| <i>Condiciones y medidas técnicas y organizativas</i> | |
| 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.

Aspiración local

Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

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

Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Usar protección de ojos adecuada.

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

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

Uso exterior

Uso profesional

Temperatura: Incluye el uso a temperatura ambiente.

Partes del cuerpo expuestas:

Se supone que está restringido un posible contacto con la piel en la parte superior del cuerpo.

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

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Abrir las puertas y ventanas. Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas.

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3. CS1: Escenario contribuyente 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: Transferencia de material (PROC8a)

| Vía 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 ³ | MEASE | N/A |

1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a mano - Pinturas para dedos, pintura al pastel, adhesivos - Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

| Vía 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 ³ | MEASE | N/A |

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

Si una repetida o prolongada exposición de la piel con la sustancia es verosímil, usar guantes adecuados según EN374.

1.3. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Manual (PROC19)

| Vía 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 ³ | MEASE | N/A |

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