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

KERAKOVER SILOX FINISH

Fecha de primera edición: 29/06/2021

Ficha de datos de seguridad del 11/02/2026 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: KERAKOVER SILOX FINISH

Código comercial: 001028009 .050C

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

Uso recomendado: Pinturas/revestimientos: protectores y funcionales

Usos no recomendados: usos distintos de los recomendados

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 Sens. 1A	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Aquatic Chronic 3	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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



Atención

Indicaciones de peligro

H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

Disposiciones especiales:

EUH208	Contiene 1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona. Puede provocar una reacción alérgica.
EUH208	Contiene 2-Metilisotiazol-3(2H)-ona. Puede provocar una reacción alérgica.
EUH208	Contiene Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.

EUH208 Contiene 4,5-Dicloro-2-octilisotiazol-3(2H)-ona (4,5-dicloro-2-octil-2H- isotiazol-3-ona (DCOIT)) . Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Productos para paredes exteriores de substrato mineral

Valor límite de la UE para el producto (cat. A/c): 40 g/l

Contenido máx. en COV: 5.35 g/l

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: Contiene biocida: C(M)IT/MIT (3:1); OIT; IPBC; Pyrithione zinc; Terbutryn; El producto se identifica como artículo tratado conforme a las indicaciones del art.58 del reg. (UE) n. 528/2012 y sucesivas modificaciones e integraciones. Se aconseja evitar la posible exposición con la piel. Se aconseja el uso de guantes protectores e indumentaria de trabajo. Minimizar la dispersión no controlada de producto en el ambiente. El agua para la limpieza de las herramientas de trabajo no se debe dispersar en el suelo o en el agua presente en la superficie

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: KERAKOVER SILOX FINISH

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥0.15-<0.20 %	Cuarzo	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
<0.036 %	Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10 Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Inhalación (Polvo o niebla): 0.17 mg/l	
<0.036 %	1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1 Límites de concentración específicos: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317 Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral: 450mg/kg pc ETA - Inhalación (Polvo o niebla): 0.21mg/l	
<0.01 %	2-octil-2H-isotiazol-3-ona	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100 Límites de concentración específicos: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	

			Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral: 125mg/kg pc ETA - Cutánea: 311mg/kg pc	
<0.01 %	Terbutryn	CAS:886-50-0 EC:212-950-5	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1B, H317; Acute Tox. 4, H302, M-Chronic:100, M-Acute:100 Límites de concentración específicos: C ≥ 3%: Skin Sens. 1B H317	
<0.01 %	2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071 Límites de concentración específicos: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	
<0.01 %	4,5-Dicloro-2-octilisotiazol-3(2H)-ona (4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (DCOIT))	CAS:64359-81-5 EC:264-843-8 Index:613-335-00-8	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071 Límites de concentración específicos: 0.025% ≤ C < 5%: Skin Irrit. 2 H315 0.025% ≤ C < 3%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral: 567mg/kg pc ETA - Inhalación (Polvo o niebla): 0.16mg/l	
<0.0015 %	Etanodiol; etilenglicol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
<0.0015 %	Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<0.0015 %	piritionato cincico	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M-Acute:1000 Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral: 221 mg/kg pc	
<0.0015 %	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 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	

Límites de concentración específicos:
C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314
0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315
C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318
0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con agua

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

N.A.

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 (CO_2).

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

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

Valores límite de exposición profesional (LEO)

Carbonato de calcio

CAS: 471-34-1	Nacional	Francia	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: INRS outil65
	Nacional	Croacia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: U Fuente: NN 1/2021 Largo plazo 4 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Hungría	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: inhalable aerosol Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: Inhalable fraction Fuente: 2021 Code of Practice Largo plazo 4 mg/m3 Notas: Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Letonia	Largo plazo 6 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Nacional	Polonia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Cuarzo

CAS: 14808-60-7	ACGIH		Largo plazo 0.025 mg/m3 (8h) Notas: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: C Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 0.3 mg/m3 Notas: alveolijae, liite 3

			Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
			Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: EK Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	España	Largo plazo 0.3 mg/m3 Notas: Respirable fraction Fuente: LEP 2022
	Nacional	Estonia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: 1, C Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: alveolijae, liite 3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Francia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nacional	Hungría	Largo plazo 0.1 mg/m3 Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Italia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nacional	Lituania	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional	Países bajos	Largo plazo 0.075 mg/m3 Notas: (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nacional	Noruega	Largo plazo 0.3 mg/m3 Notas: K 7 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
			Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: K G 7 21 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	Polonia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	Suecia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: C, M, 3 Fuente: AFS 2021:3
	SUVA	Suiza	Largo plazo 0.15 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide			
CAS: 13463-67-7	ACGIH		Largo plazo 2.5 mg/m3 (8h) Notas: Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Nacional	Austria	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: 60(Miw), 2x, MAK, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Bulgaria	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	Alemania	Largo plazo 0.3 mg/m3; Corto plazo 2.4 mg/m3 Notas: DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Fuente: TRGS900

	Nacional Dinamarca	Largo plazo 6 mg/m3 Notas: K Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional España	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: LEP 2022
	Nacional Estonia	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional Francia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: Cancérogène de catégorie 2 Fuente: INRS outil65
	Nacional Grecia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: εισπν. Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
		Largo plazo 5 mg/m3 Notas: αναπν. Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional Croacia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: U Fuente: NN 1/2021
		Largo plazo 4 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021
	Nacional Irlanda	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
		Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional Lituania	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional Letonia	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Nacional Noruega	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional Polonia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: 4), 7) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional Rumania	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 15 mg/m3 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacional Eslovaquia	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacional Suecia	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: 3 Fuente: AFS 2021:3
	SUVA Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Cellulose

CAS: 9004-34-6	ACGIH	Largo plazo 10 mg/m3 (8h) Notas: URT irr
	Nacional Bélgica	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional España	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: LEP 2022
	Nacional Estonia	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional Francia	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: INRS outil65

	Nacional	Croacia	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 20 mg/m3 Notas: U Fuente: NN 1/2021
			Largo plazo 4 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Letonia	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Nacional	Rumania	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: fracțiune inhalabilă Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 20 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
			Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), VRS / OAW, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Diiron trioxide			
CAS: 1309-37-1	ACGIH		Largo plazo 5 mg/m3 (8h) Notas: R, A4 - Pneumoconiosis
	Nacional	Austria	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: 60(Miw), 2x, MAK, A Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Bulgaria	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	España	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: LEP 2022
	Nacional	Estonia	Largo plazo 3.5 mg/m3 Notas: 1 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: Fe Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Francia	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: INRS outil65
	Nacional	Grecia	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional	Croacia	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Fuente: NN 1/2021
			Largo plazo 10 mg/m3 Notas: U Fuente: NN 1/2021
			Largo plazo 4 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Hungría	Largo plazo 4 mg/m3 Notas: resp, T

			Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona l	Irlanda	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
			Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
			Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Naciona l	Lituania	Largo plazo 3.5 mg/m3 Notas: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona l	Noruega	Largo plazo 3 mg/m3 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Naciona l	Polonia	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
			Largo plazo 2.5 mg/m3; Corto plazo 5 mg/m3 Notas: 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naciona l	Rumania	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: (Fumuri, pulberi) Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naciona l	Eslovaquia	Largo plazo 1.5 mg/m3 Notas: 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
			Largo plazo 4 mg/m3 Notas: 10) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Naciona l	Suecia	Largo plazo 3.5 mg/m3 Notas: 3 Fuente: AFS 2021:3
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
			Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
			Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
cloruro de sodio			
CAS: 7647-14-5	Naciona l	Lituania	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona l	Letonia	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: KN325P1
Cuarzo			
CAS: 14808-60-7	ACGIH		Largo plazo 0.025 mg/m3 (8h) Notas: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE		Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	Naciona l	Austria	Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: MAK, III C, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021

	Nacional	Bélgica	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: C Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 0.3 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
			Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: EK Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	España	Largo plazo 0.05 mg/m3 (8h) Notas: Respirable fraction Fuente: LEP 2022
	Nacional	Estonia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: 1, C Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: alveolijae, liite 3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Francia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nacional	Croacia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Hungría	Largo plazo 0.1 mg/m3 (8h) Notas: Respirable aerosol Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 0.1 mg/m3 (8h) Notas: Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Italia	Largo plazo 0.1 mg/m3 (8h) Notas: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nacional	Lituania	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional	Países bajos	Largo plazo 0.075 mg/m3 Notas: (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nacional	Noruega	Largo plazo 0.3 mg/m3 Notas: K 7 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
			Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: K G 7 21 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	Polonia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	Suecia	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: C, M, 3 Fuente: AFS 2021:3
	SUVA	Suiza	Largo plazo 0.15 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy-			Ethane-1,2-diol, ethoxylated
CAS: 25322-68-3	Nacional	Alemania	Largo plazo 200 mg/m3 Notas: DFG, Y, E, 2 (II) Fuente: TRGS 900
	Nacional	Eslovaquia	Largo plazo 1000 mg/m3 Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	Suiza	Largo plazo 500 mg/m3

			Notas: SSC, Mcorp / KG Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Barium sulfate

CAS: 7727-43-7	ACGIH		Largo plazo 5 mg/m3 (8h) Notas: I, E - Pneumoconiosis
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Bulgaria	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	España	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: e Fuente: LEP 2022
	Nacional	Croacia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: U Fuente: NN 1/2021
			Largo plazo 4 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Eslovaquia	Largo plazo 4 mg/m3 Notas: 10) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
			Largo plazo 1.5 mg/m3 Notas: 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
			Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), Formel / Formal Fuente: suva.ch/valeurs-limites

2-Amino-2-metilpropanol

CAS: 124-68-5	Nacional	Alemania	Largo plazo 3.7 mg/m3 - 1 ppm Notas: DFG, H, Y, 11, 2(II) Fuente: TRGS 900
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 3 ppm Fuente: At-vejledning C.0.1-1
	Nacional	Eslovenia	Largo plazo 3.7 mg/m3 - 1 ppm; Corto plazo 7.4 mg/m3 - 2 ppm Notas: K, Y Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA	Suiza	Largo plazo 8.7 mg/m3 - 2.4 ppm; Corto plazo 17.4 mg/m3 - 4.8 ppm Notas: R/H, SSC, Foie / Leber, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol e même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo

CAS: 55406-53-6	Nacional	Alemania	Largo plazo 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm Notas: DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Fuente: TRGS 900
	Nacional	Eslovenia	Largo plazo 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm; Corto plazo 0.116 mg/m3 - 0.01 ppm Notas: Y Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA	Suiza	Largo plazo 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Corto plazo 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm Notas: 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

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

CAS: 26530-20-1	Nacional	Austria	Largo plazo 0.05 mg/m3; Corto plazo Techo - 0.05 mg/m3 Notas: Mow, MAK, H, S, E Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Alemania	Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: DFG, H, Y, E, 2(I) Fuente: TRGS 900
	Nacional	Eslovenia	Largo plazo 0.05 mg/m3; Corto plazo 0.1 mg/m3 Notas: K, Y, (I) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA	Suiza	Largo plazo 0.05 mg/m3; Corto plazo 0.1 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (i), R/H, S, VRS / OAW Fuente: suva.ch/valeurs-limites

2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol

CAS: 111-46-6	Nacional	Austria	Largo plazo 44 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 176 mg/m3 - 40 ppm Notas: 15(Miw), 4x, MAK Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Alemania	Largo plazo 44 mg/m3 - 10 ppm Notas: DFG, Y, 11, 4(II) Fuente: TRGS 900
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 11 mg/m3 - 2.5 ppm Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	Estonia	Largo plazo 45 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 90 mg/m3 - 20 ppm Notas: A Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	Croacia	Largo plazo 101 mg/m3 - 23 ppm Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 100 mg/m3 - 23 ppm Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Lituania	Largo plazo 45 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 90 mg/m3 - 20 ppm Notas: O Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional	Letonia	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Nacional	Polonia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	Rumania	Largo plazo 500 mg/m3 - 115 ppm; Corto plazo 800 mg/m3 - 184 ppm Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacional	Eslovaquia	Largo plazo 44 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 90 mg/m3 - 20 ppm Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacional	Eslovenia	Largo plazo 44 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 176 mg/m3 - 40 ppm Notas: Y Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	Suecia	Largo plazo 45 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 90 mg/m3 - 20 ppm Notas: H, V Fuente: AFS 2021:3
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 101 mg/m3 - 23 ppm Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Suiza	Largo plazo 44 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 176 mg/m3 - 40 ppm Notas: SSC, 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

Carbon black

CAS: 1333-86-4	ACGIH		Largo plazo 3 mg/m3 (8h) Notas: I, A3 - Bronchitis
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 3 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 3.5 mg/m3 Notas: K Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	España	Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: LEP 2022
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Francia	Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: INRS outil65
	Nacional	Grecia	Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional	Croacia	Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Hungría	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: belélegezhető koncentráció Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: I Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Noruega	Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	Polonia	Largo plazo 4 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	Suecia	Largo plazo 3 mg/m3 Fuente: AFS 2021:3
	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)

2-Metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4	Nacional	Austria	Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: MAK, Sh Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Eslovenia	Largo plazo 0.05 mg/m3 (8h)

Kaolin

CAS: 1332-58-7	ACGIH		Largo plazo 2 mg/m3 (8h) Notas: E,R, A4 - Pneumoconiosis
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 2 mg/m3 Notas: alveolijae Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Croacia	Largo plazo 2 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021

	Nacional	Irlanda	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Polonia	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: 4), 7) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Propylidynetrimethanol

CAS: 77-99-6	Nacional	Lituania	Corto plazo Techo - 5 ppm Notas: Ū Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional	Suecia	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: AFS 2021:3

Ã"xido de cinc

CAS: 1314-13-2	ACGIH		Largo plazo 2 mg/m3 (8h); Corto plazo 10 mg/m3 Notas: R - Metal fume fever
	Nacional	Austria	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: MAK, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Bulgaria	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	Chequia	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo Techo - 5 mg/m3 Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	España	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: d Fuente: LEP 2022
	Nacional	Estonia	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Francia	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: INRS outil65
			Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: INRS outil65
	Nacional	Grecia	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional	Croacia	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: GVI: R Fuente: NN 1/2021
	Nacional	Hungría	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: i, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
			Largo plazo 5 mg/m3 Notas: i, R Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: OEL (8-hour reference period) : R Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	Lituania	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional	Letonia	Largo plazo 0.5 mg/m3 Fuente: KN325P1

	Nacional Noruega	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional Polonia	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional Rumania	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: (Fumuri) Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacional Eslovaquia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 1 mg/m3 Notas: 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacional Suecia	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: 3 Fuente: AFS 2021:3
	SUVA Suiza	Largo plazo 3 mg/m3; Corto plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Hidróxido de sodio; sosa cáustica

CAS: 1310-73-2	ACGIH	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Notas: URT, eye, and skin irr
	Nacional Austria	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo Techo - 4 mg/m3 Notas: 5(Mow), 8x, MAK, E Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional Bélgica	Largo plazo 2 mg/m3 Notas: M Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional Bulgaria	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional Chequia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Notas: I Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional Dinamarca	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Notas: L Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional España	Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: LEP 2022
	Nacional Estonia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: * Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional Finlandia	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Notas: kattoarvo Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional Francia	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: INRS outil65
	Nacional Grecia	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacional Croacia	Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: NN 1/2021
	Nacional Hungría	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: m, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional Irlanda	Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional Lituania	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Notas: Ū Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional Letonia	Largo plazo 0.5 mg/m3 Fuente: KN325P1

	Nacional	Noruega	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Notas: T Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	Polonia	Largo plazo 0.5 mg/m3; Corto plazo 1 mg/m3 Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacional	Rumania	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 3 mg/m3
	Nacional	Eslovaquia	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacional	Suecia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: 3 Fuente: AFS 2021:3
	SUVA	Suiza	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Copper dinitrate			
CAS: 3251-23-8	Nacional	Finlandia	Largo plazo 0.02 mg/m3 Notas: Cu, alveolijae Fuente: HTP-ARVOT 2020
Etanodiol; etilenglicol			
CAS: 107-21-1	ACGIH		Corto plazo 10 mg/m3 Notas: I, H, A4 - URT irr
	UE		Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm (8h); Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Skin
	Nacional	Austria	Largo plazo 26 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo Techo - 52 mg/m3 - 20 ppm Notas: 5(Mow), 8x, MAK, H Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: D, M Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Bulgaria	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Кожа Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	Chipre	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: δέρμα Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Nacional	Chequia	Largo plazo 50 mg/m3; Corto plazo Techo - 100 mg/m3 Notas: D Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	Alemania	Largo plazo 26 mg/m3 - 10 ppm Notas: DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Fuente: TRGS 900
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 26 mg/m3 - 10 ppm Notas: EH Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021 Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	España	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: vía dérmica, VLI Fuente: LEP 2022
	Nacional	Estonia	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: A, 18 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 50 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 100 mg/m3 - 40 ppm Notas: iho Fuente: HTP-ARVOT 2020

Nacional	Francia	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Risque de pénétration percutanée Fuente: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nacional	Grecia	Largo plazo 125 mg/m3 - 50 ppm; Corto plazo 125 mg/m3 - 50 ppm Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	Hungría	Largo plazo 52 mg/m3; Corto plazo 104 mg/m3 Notas: b, i, EU1, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	Irlanda	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Sk, IOELV Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	Italia	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Cute Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	Lituania	Largo plazo 25 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 50 mg/m3 - 20 ppm Notas: O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	Luxemburgo	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Peau Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	Letonia	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Āda Fuente: KN325P1
Nacional	Malta	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: skin Fuente: S.L.424.24
Nacional	Países bajos	Largo plazo 52 mg/m3; Corto plazo 104 mg/m3 Notas: H Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 104 mg/m3 Notas: H Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	Noruega	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: H E 5 S Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	Polonia	Largo plazo 15 mg/m3; Corto plazo 50 mg/m3 Notas: skóra Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	Portugal	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Cutânea Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	Rumania	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: P, Dir. 2000/39 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	Eslovaquia	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: K Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	Eslovenia	Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: K, Y, EU1 Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	Suecia	Largo plazo 25 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: H, 26 Fuente: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: Sk Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
		Largo plazo 52 mg/m3 - 20 ppm; Corto plazo 104 mg/m3 - 40 ppm Notas: Sk

			Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA	Suiza	Largo plazo 26 mg/m3 - 10 ppm; Corto plazo 52 mg/m3 - 20 ppm Notas: 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

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

Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt

CAS: 3811-73-2	Nacional	Austria	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: 15(Miw), 4x, MAK, H Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	Alemania	Largo plazo 0.2 mg/m3 Notas: DFG, H, Y, E, 2(II) Fuente: TRGS 900
	Nacional	Dinamarca	Largo plazo 1 mg/m3 Notas: H Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	Eslovenia	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: K, (I) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA	Suiza	Largo plazo 0.2 mg/m3; Corto plazo 0.4 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (i), R/H, SSC, SNP / PNS Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Octametilciclotetrasiloxano

CAS: 556-67-2	Nacional	Austria	Notas: f Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021

Glioxal al … %; etanodial al … %

CAS: 107-22-2	ACGIH		Largo plazo 0.1 mg/m3 (8h) Notas: IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
	Nacional	Bélgica	Largo plazo 0.1 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	Dinamarca	Corto plazo Techo - 0.5 mg/m3 - 0.2 ppm Notas: L Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	España	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Sen, FIV, s Fuente: LEP 2022
	Nacional	Finlandia	Largo plazo 0.02 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	Irlanda	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: IFV Fuente: 2021 Code of Practice

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

Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo

CAS: 55406-53-6	Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 500 ng/L
	Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 530 ng/L
	Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 46 ng/L
	Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 530 ng/L

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 440 ng/L
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 440 ng/L

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona

CAS: 2634-33-5 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 4.03 mg/m3
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 1.1 mg/m3
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 403 ng/L
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 110 ng/L
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 1.03 mg/l
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 49.9 µg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 4.99 µg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 3 mg/kg

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

CAS: 26530-20-1 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 2.2 mg/m3
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 1.22 mg/m3
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 220 ng/L
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 122 ng/L
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 47.5 µg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 47.5 µg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 8.2 µg/kg

2-Metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 3.39 mg/m3
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 3.39 mg/m3
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 3.39 mg/m3
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 3.39 mg/m3
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 230 mg/m3
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 47.1 µg/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

Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

CAS: 52-51-7 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 10 mg/m3
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 2.5 mg/m3
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 800 ng/L
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 430 mg/m3
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 41 mg/m3
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 3.28 µg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 500 µg/kg

piritionato cincico

CAS: 13463-41-7 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 90 ng/L
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 90 ng/L
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 10 mg/m3
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 9.5 µg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 9.5 µg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 1.02 mg/kg

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 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 3.39 mg/m3

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 3.39 mg/m3

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 3.39 mg/m3

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 3.39 mg/m3

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 230 mg/m3

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 27 mg/m3

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 27 mg/m3

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 10 mg/m3

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo

CAS: 55406-53-6 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 23 µg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 70 µg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 1.16 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 1.16 mg/kg/day

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 2 mg/kg

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona

CAS: 2634-33-5 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 6.81 mg/kg/day; Consumidor: 1.2 mg/kg/day

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 966 µg/kg; Consumidor: 345 µg/kg

2-Metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 21 µg/m³; Consumidor: 21 µg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 43 µg/m³; Consumidor: 43 µg/m³

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 27 µg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 53 µg/kg

Etanodiol; etilenglicol

CAS: 107-21-1 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 35 mg/kg/day; Consumidor: 7 mg/kg/day

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

Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

CAS: 52-51-7 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 4.1 mg/kg/day; Consumidor: 1.2 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 12.3 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 4.2 mg/kg/day; Consumidor: 1.3 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 4.2 mg/kg/day; Consumidor: 1.3 mg/kg/day

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 2.3 mg/kg; Consumidor: 1.4 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 7 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 350 µg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 1.1 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 0.013 mg/cm²; Consumidor: 0.008 mg/cm²

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 0.013 mg/cm²; Consumidor: 0.008 mg/cm²

piritionato cincico

CAS: 13463-41-7 Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 10 µg/kg

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 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 20 µg/m³; Consumidor: 20 µg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 40 µg/m³; Consumidor: 20 µg/m³

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 90 µg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 110 µg/kg

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.

Protección de la piel:

Ropa de protección. Zapatos de seguridad .

Protección de las manos:

Caucho de nitrilo .

Protección respiratoria:

N.A.

Riesgos térmicos:

No está previsto si se utiliza según lo previsto

Controles de la exposición ambiental:

Evitar que el producto penetre en las alcantarillas o en las aguas superficiales o subterráneas.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	gris claro
Olor:	característico
pH:	=8.70 Método: OECD 122
Viscosidad cinemática:	No Relevante Notas: No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP
Punto de fusión/punto de congelación:	N.A.
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	100 °C (212 °F) Método: ASTM-E537
Punto de inflamación:	100 °C (212 °F) Método: ISO 3679
Límite superior e inferior de explosividad:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Densidad de vapor relativa:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad y/o densidad relativa:	1.78 g/cm3

	Método: ISO 2811
Hidrosolubilidad:	Soluble
Solubilidad en aceite:	No Relevante Notas: No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No Relevante Notas: No aplicable a mezclas
Temperatura de auto-inflamación:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Temperatura de descomposición:	No Relevante Notas: No aplicable, ya que la mezcla no es autorreactiva
Inflamabilidad:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Compuestos orgánicos volátiles - COV =	0.30%; 5.35g/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.° 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	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
c) lesiones o irritación ocular graves	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
d) sensibilización respiratoria o cutánea	El producto está clasificado: Skin Sens. 1A(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:

Cuarzo

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

Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo

CAS: 55406-53-6	a) toxicidad aguda	ETA - Inhalación (Polvo o niebla): 0.17 mg/l
		LD50 Oral Rata = 1056 mg/kg
		LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.89 mg/l 4h
		LD50 Piel Conejo > 2000 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo 4h
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo
		Carcinogenicidad Oral Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Toxicidad para la reproducción Oral Rata Negativo

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona

CAS: 2634-33-5	a) toxicidad aguda	ETA - Oral: 450 mg/kg pc
		ETA - Inhalación (Polvo o niebla): 0.21 mg/l
		LD50 Oral Rata = 670 mg/kg
		LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo
	c) lesiones o irritación ocular graves	Corrosivo para los ojos Positivo
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Positivo
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Rata Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 112 mg/kg

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

CAS: 26530-20-1	a) toxicidad aguda	ETA - Oral: 125 mg/kg pc
		ETA - Cutánea: 311 mg/kg pc
		LD50 Oral Rata = 125 mg/kg
		LC50 Vaho de inhalación Rata = 0.27 mg/l 4h
		LD50 Piel Conejo = 311 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 Conejillo de indias Positivo

2-Metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4	a) toxicidad aguda	LC50 Inhalación de aerosol Rata = 0.1 mg/l 4h

		LD50 Oral Rata = 120 mg/kg
		LD50 Piel Rata = 242 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Corrosivo para la piel Conejo Positivo 4h
	c) lesiones o irritación ocular graves	Corrosivo para los ojos Conejo Positivo
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Positivo
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Rata Negativo
		Carcinogenicidad Oral Rata Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Toxicidad para la reproducción Oral Rata = 200 ppm

4,5-Dicloro-2-octilisotiazol-3(2H)-ona (4,5-dicloro-2-octil-2H- isotiazol-3-ona (DCOIT))

CAS: 64359-81-5	a) toxicidad aguda	ETA - Oral: 567 mg/kg pc
		ETA - Inhalación (Polvo o niebla): 0.16 mg/l

Etanodiol; etilenglicol

CAS: 107-21-1	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
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata > 1000 mg/kg

Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

CAS: 52-51-7	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 305 mg/kg
		LC50 Inhalación de aerosol Rata >= 0.59 mg/l 4h
		LD50 Piel Rata > 2000 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 Conejillo de indias Negativo
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo
		Carcinogenicidad Oral Rata Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata 200

piritionato cincico

CAS: 13463-41-7	a) toxicidad aguda	ETA - Oral: 221 mg/kg pc
		LD50 Oral Rata = 269 mg/kg
		LC50 Polvo de inhalación Rata = 0.14 mg/l 4h
		LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo 4h
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si
	d) sensibilización	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo

	respiratoria o cutánea	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo
		Carcinogenicidad Oral Rata = 0.5 mg/kg
		Carcinogenicidad Piel = 5 mg/kg
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 1.4 mg/kg

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	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 69 mg/kg
		LD50 Piel Conejo = 141 mg/kg
		LC50 Inhalación Rata = 0.33 mg/l 4h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Positivo
	c) lesiones o irritación ocular graves	Corrosivo para los ojos Conejo Positivo
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo
		Carcinogenicidad Piel Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 22.7 mg/kg

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 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:

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

El producto está clasificado: Aquatic Chronic 3(H412)

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo

CAS: 55406-53-6	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Sheapshed minnow = 0.067 mg/L 96h
	b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Peces Pimephales promelas = 8.4 µg/L
	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h
	b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Daphnia Daphnia magna = 49.9 µg/L
	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h
	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h
	e) Toxicidad en plantas: LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona

CAS: 2634-33-5	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Oncorynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L
	d) Toxicidad terrestre: EC50 Gusano Eisenia fetida > 410.6 mg/kg
	d) Toxicidad terrestre: EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg
	a) Toxicidad acuática aguda: NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h
	e) Toxicidad en plantas: LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

CAS: 26530-20-1	a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces freshwater fish = 0.122 mg/L
	b) Toxicidad acuática crónica: EC10 Peces = 0.022 mg/L
	a) Toxicidad acuática aguda: EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L

b) Toxicidad acuática crónica: EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L

LC50 Algas freshwater algae = 0.15 mg/L

2-Metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h

b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Peces Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.93 mg/L 48h

b) Toxicidad acuática crónica: EC10 Daphnia Daphnia magna = 0.04 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Selenastrum capricornutum = 0.1 mg/L 72h

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h

b) Toxicidad acuática crónica: EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg

Etanodiol; etilenglicol

CAS: 107-21-1

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h

b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Peces = 15380 mg/L

b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: NOEC Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h

Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

CAS: 52-51-7

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h

b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Peces Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h

b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: NOEC Algas Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h

a) Toxicidad acuática aguda: EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L

d) Toxicidad terrestre: LC50 Gusano Eisenia foetida > 500 mg/kg

d) Toxicidad terrestre: EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg

piritionato cincico

CAS: 13463-41-7

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 8.2 µg/L

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Navicula pelliculosa = 3 µg/L

b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Peces Pimephales promelas = 1.22 µg/L

b) Toxicidad acuática crónica: EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L

d) Toxicidad terrestre: LC50 Folsomia candida = 822 mg/kg

e) Toxicidad en plantas: NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L

d) Toxicidad terrestre: LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg

d) Toxicidad terrestre: NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg

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

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h

b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Peces Danio rerio = 0.02 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h

b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h

a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h

d) Toxicidad terrestre: LC50 Gusano Eisenia fetida = 613 mg/kg

e) Toxicidad en plantas: NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L

12.2. Persistencia y degradabilidad

Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo

CAS: 55406-53-6 No rápidamente degradable

Ensayo: Consumo de oxigeno
Notas: EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona

CAS: 2634-33-5 No rápidamente degradable

Ensayo: Producción de CO2
Notas: OECD Guideline 301C

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

CAS: 26530-20-1 No rápidamente degradable

2-Metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4	No rápidamente degradable	Ensayo: Producción de CO2 Notas: OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

Etanodiol; etilenglicol

CAS: 107-21-1	Rápidamente degradable	Ensayo: Carbono orgánico disuelto; Valor: 90 Notas: 10days

Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

CAS: 52-51-7	Rápidamente degradable	Notas: OECD guideline 301B

piritionato cincico

CAS: 13463-41-7	No rápidamente degradable	Ensayo: Producción de CO2 Notas: OECD 301B CO2evolution

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 No rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona

CAS: 2634-33-5	Bioacumulable	Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 6.62

2-octil-2H-isotiazol-3-ona

CAS: 26530-20-1	Bioacumulable	Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 19.21 Notas: L/kg ww

2-Metilisotiazol-3(2H)-ona

CAS: 2682-20-4	Bioacumulable	Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 5.75 Notas: carcass
	Bioacumulable	Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 48.1 Notas: viscera

Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

CAS: 52-51-7	Bioacumulable	Ensayo: BCF- factor de bioacumulación

piritionato cincico

CAS: 13463-41-7	Bioacumulable	Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 1.4

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	Bioacumulable	Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 54 Notas: ≤ 54

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

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

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.

Características de los residuos que permiten calificarlos de peligrosos (Anexo III, Directiva 2008/98/CE):

N.A.

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-Categoria 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 quí˙micos durante el trabajo)

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

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

Reglamento (UE) n. 2020/878

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) 2023/707

Reglamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Reglamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Reglamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)
Reglamento (UE) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)
Reglamento (UE) n. 2024/2865
Reglamento (UE) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

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 hay sustancias listadas

Reglamento (UE) No 649/2012 (Reglamento PIC)

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Clase 1: escasamente peligroso para el agua.

Normativa 'Lagerklasse' alemana según TRGS 510

LGK 10

Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración >=0.1%

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

(listo para su uso)

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0.30 %

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 5.35 g/L

REGLAMENTO(EU) No 528/2012:

El producto se identifica como artículo tratado conforme a las indicaciones del art.58 del reg. (UE) n. 528/2012 y sucesivas modificaciones e integraciones..

Sustancias contenidas en Reglamento (EU) n. 528/2012 (relativo a la comercialización y el uso de los biocidas): Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2016/131 DE LA COMISIÓN ; Nomenclature IUPAC: octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: OIT

CAS number: 26530-20-1

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation EU 2017/1277

Product-type 10: Construction material preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC:Terbutryn

Nomenclature BPR: Terbutryn

CAS number: 886-50-0

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC: Bis [1-hydroxy-2(1H)-pyridinethionato-O, S](T-4)-zinc

Nomenclature BPR: Pyrithione zinc

CAS number:13463-41-7

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC: 2-methyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: MIT

CAS number: 2682-20-4
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Approved.
Commission Implementing Regulation (EU) 2025/1257; Nomenclature IUPAC: 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate
Nomenclature BPR: IPBC
CAS number: 55406-53-6
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Approved EU 1037/2013
Commission Implementing Regulation
Product-type 7: Film preservatives
Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation
Product-type 8: Film preservatives
Assessment status: Approved
Commission Implementing Regulation EU 2015/1728

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

Etanodiol; etilenglicol

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
3.1/2/Dermal	Acute Tox. 2	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicidad aguda (oral), Categoría 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
3.2/1	Skin Corr. 1	Corrosión cutánea, Categoría 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosión cutánea, Categoría 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, Categoría 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritación ocular, Categoría 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, Categoría 1A
3.9/1	STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 1
3.9/2	STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático,

		Categoría 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3
EUH071		EUH071

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 (CE) nº 1272/2008	Procedimento de clasificación
Skin Sens. 1A, H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	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

- Ficha de datos de seguridad
- 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 operativao está preparado para minimizar la exposición. Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiones 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 operativao 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 %

condiones 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 operativao está preparado para minimizar la exposición.
Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiones 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 operativao está preparado para minimizar la exposición. Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiones 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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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