

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 26/05/2023

Revisión 3

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.

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 y Signal Word



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.

Componentes peligrosos:

- 2-Metilisotiazol-3(2H)-ona
- 1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona
- 2-octil-2H-isotiazol-3-ona
- Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

- Productos para paredes exteriores de sustrato 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
1-2,4 %	titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	
< 0,2 %	Cuarzo	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 0,05 %	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. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 1, H372, M-Chronic:1, M-Acute:10	
< 0,05 %	1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Acute:1	01-2120761540-60
			Límites de concentración específicos: C ≥ 0.05%: Skin Sens. 1 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	01-2120764690-50
			Límites de concentración específicos: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	

< 0,01 %	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: 221mg/kg pc
< 0,01 %	Terbutryn	CAS:886-50-0 EC:212-950-5	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100
< 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
< 0,0015 %	Etanodiol; etilenglicol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373 01-2119456816-28
< 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 (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

- 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.

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.

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 OEL.

Componente	Tipo OEL	país	Techo	Largo plazo mg/m3	Largo Plazo ppm	Corto plazo mg/m3	Corto plazo ppm	Nota
Carbonato de calcio	NATIONAL	AUSTRALIA		10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	NATIONAL	FRANCE		10.000				inhalable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY		10.000				inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND		10.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND		4.000				Respirable fraction

Cuarzo	NATIONAL	LATVIA	6.000		
	NATIONAL	POLAND	10.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		
	NATIONAL	NETHERLANDS	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	NATIONAL	AUSTRALIA	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		MAK value, Respirable fraction
	NATIONAL	BELGIUM	0.100		Respirable dust , Additional indication "C" means that the agent falls within the scope of Title 2 concerning carcinogenic, mutagenic and reprotoxic agents of Book VI of the Codex on well-being at work
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Inhalable aerosol
	NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200	Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
titanium dioxide	NATIONAL	SPAIN	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable fraction
	NATIONAL	ITALY	0.100		Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008
	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	POLAND	0.100		Respirable fraction Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
	NATIONAL	PORTUGAL	0.050		Respirable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	NATIONAL	AUSTRALIA	10		
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	DENMARK	6.000	12.000	Long term and short term: total dust
	NATIONAL	FRANCE	11.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400	DFG; Long term and short

					term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density;
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	8.000		Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	10.000		
	NATIONAL	POLAND	10.000	30.000	Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm
	NATIONAL	ROMANIA	10.000	15.000	
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWEDEN	5.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000	
	NATIONAL	BULGARIA	10.000		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		total dust
	NATIONAL	CROATIA	4.000		respirable dust
	NATIONAL	GREECE	10.000		
	NATIONAL	GREECE	50.000		
	NATIONAL	GREECE	5.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	5.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	6.000		
	ACGIH	NNN	10.000		A4 - LRT irr
Cellulose	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos an <1 % crystalline silica
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	FRANCE	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	10.000	20.000	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	4.000		Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	2.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000	20.000	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED	5.000		Respirable aerosol

					KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND			
	NATIONAL	ESTONIA	10.000					
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000					
	NATIONAL	CROATIA	10.000	20.000				Long term and short term: total dust
	NATIONAL	CROATIA	4.000					Respirable dust
	ACGIH	NNN	10.000					URT irr
Diiron trioxide	NATIONAL	AUSTRALIA	5.000					
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000	10.000				long term and short term: respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	5.000	2.000				
	NATIONAL	DENMARK	3.500	7.000				
	NATIONAL	FINLAND	5.000					Calculated as Fe; fume
	NATIONAL	HUNGARY	6.000					Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	5.000	10.000				
	NATIONAL	POLAND	5.000	10.000				
	NATIONAL	ROMANIA	5.000	10.000				
	NATIONAL	SPAIN	5.000					
	NATIONAL	SWEDEN	3.500					
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000					Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	5.000	10.000				
	NATIONAL	BULGARIA	5.000					
	NATIONAL	CROATIA	5.000					
	NATIONAL	ESTONIA	3.500					
	NATIONAL	FRANCE	5.000					
	NATIONAL	GERMANY	1.250					
	NATIONAL	GREECE	10.000	10.000				
	NATIONAL	LITHUANIA	3.500					
	NATIONAL	PORTUGAL	5.000					
	NATIONAL	SLOVAKIA	1.500					
	NATIONAL	SLOVENIA	6.000					
	NATIONAL	HUNGARY	6.000					
	ACGIH	NNN	5.000					(R), A4 - Pneumoconiosis
cloruro de sodio	NATIONAL	LATVIA	5.000					
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000					
Cuarzo	NATIONAL	AUSTRALIA	0.050					Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050					respirable fraction
	NATIONAL	BELGIUM	0.100					Respirable dust , Additional indication "C" means that the agent falls within the scope of Title 2 concerning carcinogenic, mutagenic and reprotoxic agents of Book VI of the Codex on well-being at work
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600				Inhalable aerosol
	NATIONAL	DENMARK	0.100	0.200				Respirable aerosol

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	NATIONAL	FINLAND	0.050			Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	0.100			Respirable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY	0.100			Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	0.100			Respirable fraction
	NATIONAL	SPAIN	0.050			Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100			Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150			Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075			Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.100			Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008
	NATIONAL	CROATIA	0.100			
	NATIONAL	ESTONIA	0.100			
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100			
	NATIONAL	POLAND	0.100			Respirable fraction Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
	NATIONAL	PORTUGAL	0.050			
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400		
	UE	NNN	0.100			Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	NATIONAL	INDIA	10.000			
	NATIONAL	AUSTRIA	1000.000	4000.000		Long term and short term: INHALABLE FRACTION
	NATIONAL	DENMARK	1000.000	2000.000		
Barium sulfate	NATIONAL	GERMANY	1000.000	8000.000		AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	200.000	400.000		DFG; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND		1000.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	100.000			
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000			
	NATIONAL	BELGIUM	5.000			Without asbestos fibers and <1% crystalline silica
	NATIONAL	GERMANY	0.300	2.400		DFG; Multiplied by the density of the material; Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	GERMANY	4.000			DFG; Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	2.000			Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	6.000			
	NATIONAL	SPAIN	10.000			Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000			Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND	4.000			Respirable aerosol

		NORTHERN IRELAND					
2-Amino-2-metilpropanol	ACGIH	NNN	5.000				(I, E) - Pneumoconiosis
	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000	AGS; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	3.700	1.000	7.400	2.000	DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour
Óxido de cinc	NATIONAL	SWITZERLAND	8.700	2.400	17.400	4.800	
	NATIONAL	SLOVENIA	3.700	1.000	17.400	4.800	
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000				This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		5.000		Long term and short term: Fume
	NATIONAL	BELGIUM	10.000				
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	LATVIA	0.500				
	NATIONAL	SPAIN	10.000				
	NATIONAL	SWEDEN	5.000				
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		3.000		Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000				
	NATIONAL	BULGARIA	5.000		10.000		
	NATIONAL	CZECHIA	2.000		5.000		
	NATIONAL	CROATIA	2.000		10.000		Long term: respirable dust
	NATIONAL	DENMARK	4.000				
	NATIONAL	ESTONIA	5.000				
Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo	NATIONAL	FINLAND	2.000		10.000		
	NATIONAL	GREECE	5.000		10.000		
	NATIONAL	IRELAND	2.000		10.000		Long term: respirable fraction
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000				
	NATIONAL	POLAND	5.000		10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	2.000		10.000		
	NATIONAL	ROMANIA	5.000		10.000		
	NATIONAL	HUNGARY	5.000		20.000		
	ACGIH	NNN	2.000		10.000		(R) - Metal fume fever
	NATIONAL	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.010	AGS; long term and short term: inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	GERMANY	0.058	0.005	0.116	0.010	DFG
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.120	0.010	0.240	0.020	
	NATIONAL	SLOVENIA	0.120	0.010	0.240	0.020	
	NATIONAL	AUSTRALIA	3.000				
	NATIONAL	BELGIUM	3.000				
Carbon black	NATIONAL	DENMARK	3.500		7.000		
	NATIONAL	FINLAND	3.500		7.000		
	NATIONAL	FRANCE	3.500				
	NATIONAL	IRELAND	3.500		7.000		
	NATIONAL	SPAIN	3.500				
	NATIONAL	SWEDEN	3.000				

	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	3.500	7.000	
	NATIONAL	CROATIA	3.500	7.000	
	NATIONAL	GREECE	3.500	7.000	
	NATIONAL	PORTUGAL	3.000		
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	ACGIH	NNN	3.000		(I), A3 - Bronchitis
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050		
	NATIONAL	GERMANY	0.200	0.400	DFG; long term: inhalable fraction
Kaolin	NATIONAL	SWITZERLAND	0.100	0.400	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050		
	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica.
	NATIONAL	BELGIUM	2.000		
	NATIONAL	DENMARK	2.000	4.000	Respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	2.000		Respirable fraction
	NATIONAL	FRANCE	10.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	2.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	2.000		Respirable aerosol
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	NATIONAL	POLAND	10.000		inhalable fraction Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050	0.050	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.050	0.100	AGS; Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	GERMANY	0.050	0.100	DFG: Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.050	0.100	Long term and short term: inhalable aerosol
Hidróxido de sodio; sosa cáustica	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.100	Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	AUSTRALIA C		2	
	NATIONAL	AUSTRIA	2.000	4.000	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	2.000		
	NATIONAL	DENMARK	2.000	2.000	
	NATIONAL	FINLAND C		2.000	
	NATIONAL	FRANCE	2.000		
	NATIONAL	HUNGARY	2.000	2.000	
	NATIONAL	IRELAND		2.000	

Etanodiol; etilenglicol	NATIONAL	LATVIA	0.500					
	NATIONAL	POLAND	0.500		1.000			
	NATIONAL	ROMANIA	1.000		3.000			
	NATIONAL	SPAIN	2.000					
	NATIONAL	SWEDEN	1.000		1.000			Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	2.000		2.000			long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND			2.000			
	NATIONAL	BULGARIA	2.000					
	NATIONAL	CZECHIA	1.000		2.000			
	NATIONAL	ESTONIA	1.000		2.000			
	NATIONAL	GREECE	2.000		2.000			
	NATIONAL	SLOVAKIA	2.000					
	NATIONAL	SLOVENIA	2.000					
	ACGIH	NNN	C		2.000			URT, eye, and skin irr
	UE	NNN	52.000	20.000	104.000	40.000		Skin
	NATIONAL	BELGIUM	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	ITALY	52.000	20.000	104.000	40.000		Cute
	NATIONAL	ROMANIA	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	SWEDEN	25.000	10.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	AUSTRALIA	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	AUSTRIA	26.000	10.000	52.000	20.000		
	NATIONAL	BULGARIA	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	CZECHIA	50.000		100.000			
	NATIONAL	CROATIA	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	DENMARK	26.000	10.000				
	NATIONAL	ESTONIA	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	FRANCE	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	GERMANY	26.000	10.000				
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	GREECE	125.000	50.000	125.000	50.000		
	NATIONAL	IRELAND	20.000		104.000	52.000		
	NATIONAL	LATVIA	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	25.000	10.000	50.000	20.000		
	NATIONAL	NETHERLANDS	52.000	20.000	104.000	40.000		
	NATIONAL	POLAND	15.000		50.000			
	NATIONAL	PORTUGAL	C		100.000			
	NATIONAL	SLOVAKIA	52.000	20.000	127.000	40.000		
	NATIONAL	SPAIN	52.000	20.000	127.000	40.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	26.000	10.000	52.000	20.000		
	NATIONAL	HUNGARY	52.000		104.000			
	ACGIH	NNN		25.000		50.000		(V), A4 - URT irr

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	ACGIH	NNN			10.000		(I, H), A4 - URT irr
	UE	NNN	52.000	20.000	104.000	40.000	Skin
	NATIONAL	AUSTRIA	0.050				
	NATIONAL	GERMANY	0.200		0.400		DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.200		0.400		Inhalable fraction
Gloxal al ... %; etanodial al ... %	NATIONAL	NETHERLANDS	0.200				
	NATIONAL	BELGIUM	0.1				Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	DENMARK	0.500	0.200	0.500	0.200	
	NATIONAL	FINLAND	0.020				
	NATIONAL	SPAIN	0.100				
	NATIONAL	PORTUGAL	0.100				
	ACGIH	NNN	0.100				(IFV), DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia

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

Componente	Número CAS	Límite PNEC	Vía de exposición	Frecuencia de exposición
titanium dioxide	13463-67-7	0.184 mg/l	agua dulce	
		0.018 mg/l	Agua marina	
		1.000 mg/kg	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)	
		100.000 mg/kg	Lanzamientos intermitentes (Agua marina)	
		100.000 mg/kg	Microorganismos en aguas residuales	
Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo	55406-53-6	500.000 ng/L	agua dulce	
		530.000 ng/L	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)	
		46.000 ng/L	Agua marina	
		530.000 ng/L	Lanzamientos intermitentes (Agua marina)	
		440.000 ng/L	Microorganismos en aguas residuales	
		440.000 ng/L	Microorganismos en aguas residuales	
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	2634-33-5	4.030 µg/l	agua dulce	
		1.100 µg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)	
		403.000 ng/L	Agua marina	
		110.000 ng/L	Lanzamientos intermitentes (Agua	

			marina)
		1.030 mg/l	Microorganismos en aguas residuales
		49.900 µg/kg	Sedimentos de agua dulce
		4.990 µg/kg	Sedimentos de agua marina
		3.000 mg/kg	suelo
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona 2682-20-4		3.390 µg/l	agua dulce
		3.390 µg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)
		3.390 µg/l	Agua marina
		3.390 µg/l	Lanzamientos intermitentes (Agua marina)
		230.000 µg/l	Microorganismos en aguas residuales
		47.100 µg/kg	suelo
piritionato cincico	13463-41-7	90.000 ng/L	agua dulce
		90.000 ng/L	Agua marina
		10.000 µg/l	Microorganismos en aguas residuales
		9.500 µg/kg	Sedimentos de agua dulce
		9.500 µg/kg	Sedimentos de agua marina
		1.020 mg/kg	suelo
2-octil-2H-isotiazol-3-ona 26530-20-1		2.200 µg/l	agua dulce
		1.220 µg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)
		220.000 ng/L	Agua marina
		122.000 ng/L	Lanzamientos intermitentes (Agua marina)
		47.500 µg/kg	Sedimentos de agua dulce
		47.500 µg/kg	Sedimentos de agua marina
		8.200 µg/kg	suelo
Etanodiol; etilenglicol	107-21-1	10.000 mg/l	agua dulce
		10.000 mg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)
		1.000 mg/l	Agua marina
		10.000 mg/l	Lanzamientos intermitentes (Agua marina)
		199.500 mg/l	Microorganismos en aguas residuales
		37.000 mg/kg	Sedimentos de agua dulce
		3.700 mg/kg	Sedimentos de agua marina

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9	1.530 mg/kg	suelo
		3.390 µg/l	agua dulce
		3.390 µg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)
		3.390 µg/l	Agua marina
		3.390 µg/l	Lanzamientos intermitentes (Agua marina)
		230.000 µg/l	Microorganismos en aguas residuales
		27.000 µg/l	Sedimentos de agua dulce
		27.000 µg/l	Sedimentos de agua marina
		10.000 µg/l	suelo

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

Componente	Número CAS	Trabajador industrial	Trabajador profesional	Consumidor	Vía de exposición	Frecuencia de exposición
titanium dioxide	13463-67-7		10.000 mg/m ³		Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo	55406-53-6		23.000 µg/m ³		Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			70.000 µg/m ³		Por inhalación humana	A corto plazo, efectos sistémicos
			1.160 mg/m ³		Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			1.160 mg/m ³		Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales
			2.000 mg/kg		Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	2634-33-5		6.810 mg/m ³	1.200 mg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			966.000 µg/kg	345.000 µg/kg	Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	2682-20-4		21.000 µg/m ³	21.000 µg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			43.000 µg/m ³	43.000 µg/m ³	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales
				27.000 µg/kg	Oral humana	A largo plazo, efectos sistémicos
				53.000 µg/kg	Oral humana	A corto plazo, efectos sistémicos
piritionato cincico	13463-41-7		10.000 µg/kg		Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
Etanodiol; etilenglicol	107-21-1		35.000 mg/m ³	7.000 mg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			106.000 mg/kg	53.000 mg/kg	Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-	55965-84-9		20.000 µg/m ³	20.000 µg/m ³	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales

isotiazol-3-ona y 2-metil-
2H-isotiazol-3-ona (3:1)

40.000 µg/m³	20.000 µg/m³	Por inhalación humana	A corto plazo, efectos locales
	90.000 µg/kg	Oral humana	A largo plazo, efectos sistémicos
	110.000 µg/kg	Oral humana	A corto plazo, efectos sistémicos

8.2. Controles de la exposición

- Protección de los ojos:
Gafas con protección lateral.
- Protección de la piel:
No se requiere ninguna precaución especial para el uso normal.
- Protección de las manos:
Caucho de nitrilo .
- Protección respiratoria:
N.A.
- Riesgos térmicos:
N.A.
- Controles de la exposición ambiental:
N.A.
- Medidas higiénicas y técnicas
N.A.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Estado físico: Líquido
Color: gris claro
Olor: característico
Umbral de olor: N.A.
pH: ≈8.70 (OECD 122)
Viscosidad cinemática: N.A.
Punto de fusión/congelamiento: N.A.
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: 100 °C (212 °F) (ASTM-E537)
Punto de inflamación: > 100 °C (212 °F) (ISO 3679)
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.A.
Densidad de los vapores: N.A.
Presión de vapor: N.A.
Densidad relativa: 1.78 g/cm3 (ISO 2811)
Hidrosolubilidad: Soluble
Solubilidad en aceite: N.A.
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.
Temperatura de auto-inflamación: N.A.
Temperatura de descomposición: N.A.
Inflamabilidad: N.A.
Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0.30 % ; 5.35 g/l
Características de las partículas:
Tamaño de las partículas: N.A.

9.2. Otros datos

- Miscibilidad: N.A.
Conductividad: N.A.
Tasa de evaporación: N.A. 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	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.

A continuación, se han incluido las informaciones toxicológicas referentes a las principales sustancias presentes en el preparado:

titanium dioxide	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 5000.00 mg/kg LC50 Inhalación > 6.82 mg/l
	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 1000.00
Cuarzo	a) toxicidad aguda	LD50 Oral > 2000.00000 mg/kg
Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 1056.00000 mg/kg LC50 Polvo de inhalación Rata > 6.89000 mg/l 4h LD50 Piel Conejo > 2000.00000 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	Mouse oral route Mouse
	g) toxicidad para la reproducción	Toxicidad para la reproducción Oral Rata Negativo	
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 670.00 mg/kg LD50 Piel Rata > 2000.00000 mg/kg	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Corrosivo para los ojos Positivo	irreversible damage
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Positivo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Rata Negativo	Oral route
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 112.00000 mg/kg	
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	a) toxicidad aguda	LC50 Inhalación de aerosol Rata = 0.10000 mg/l 4h LD50 Oral Rata = 120.00000 mg/kg LD50 Piel Rata = 242.00000 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	Oral route
	g) toxicidad para la reproducción	Toxicidad para la reproducción Oral Rata = 200.00000 ppm	NOAEL
piritionato cincico	a) toxicidad aguda	ETA - Oral : 221 mg/kg pc LD50 Oral Rata = 269.00 mg/kg LC50 Polvo de inhalación Rata = 0.14 mg/l 4h LD50 Piel Rata > 2000.00000 mg/kg 24h	14 days
	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 respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo Carcinogenicidad Oral Rata = 0.50000 mg/kg Carcinogenicidad Piel = 5.00000 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 1.40000 mg/kg	
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	a) toxicidad aguda	ETA - Oral : 125 mg/kg pc ETA - Cutánea : 311 mg/kg pc LD50 Oral Rata = 125.00 mg/kg	

		LC50 Vaho de inhalación Rata = 0.27 mg/l 4h	
		LD50 Piel Conejo = 311.00000 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	
Etanodiol; etilenglicol	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 7712.00 mg/kg LC50 Inhalación de aerosol Rata > 2.50 mg/l 6h LD50 Piel Ratón > 3500.00 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 > 1000.00 mg/kg	
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 69.00 mg/kg	
		LD50 Piel Conejo = 141.00 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 = 22.70000 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:

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

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 -	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000.00 mg/L 96h

		a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100.00 mg/L 72h a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas = 5600.00 mg/L a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100.00 mg/L 48h
Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Sheapshed minnow = 0.06700 mg/L 96h b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces Pimephales promelas = 8.40000 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.64500 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 49.90000 µg/L OECD 202 - 21days a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 53.00000 µg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Sludge activated sludge = 44.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209 e) Toxicidad en plantas : LC50 Avena sativa = 4.92000 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 2.15000 mg/L 96h OECD Guideline 203 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.90000 mg/L 48h OECD Guideline 202 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110.00000 µg/L OECD Guideline 201 d) Toxicidad terrestre : EC50 Gusano Eisenia fetida > 410.60000 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d d) Toxicidad terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.70000 mg/kg - long term a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge activated sludge 10.30000 mg/L 3h OECD Guideline 209 e) Toxicidad en plantas : LC50 Triticum aestivum = 200.00000 mg/kg OECD Guideline 208
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 4.77000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces Oncorhynchus mykiss = 4.93000 mg/L Dossier ECHA a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.93400 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) b) Toxicidad acuática crónica : EC10 Daphnia Daphnia magna = 0.04400 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Selenastrum capricornutum = 0.10300 mg/L 72h Dossier ECHA a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41.00000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) b) Toxicidad acuática crónica : EC50 freshwater sediment = 50.00000 mg/kg

piritionato cincico

CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas = 2.60000 µg/L 96h US EPA-72-1

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 8.20000 µg/L US EPA-72-2

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Navicula pelliculosa = 3.00000 µg/L dossier ECHA

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces Pimephales promelas = 1.22000 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days

b) Toxicidad acuática crónica : EC50 Lemna gibba = 9.60000 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II)

d) Toxicidad terrestre : LC50 Folsomia candida = 822.00000 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants)

e) Toxicidad en plantas : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49000 µg/L USEPA OPPTS 850.4100

d) Toxicidad terrestre : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60.00000 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days

d) Toxicidad terrestre : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.20000 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days

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

CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces freshwater fish = 0.12200 mg/L dossier ECHA

b) Toxicidad acuática crónica : EC10 Peces = 0.02200 mg/L dossier ECHA

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 freshwater invertebrates = 0.18100 mg/L dossier ECHA

b) Toxicidad acuática crónica : EC10 freshwater invertebrates = 0.03500 mg/L dossier ECHA

LC50 Algas freshwater algae = 0.15000 mg/L

Etanodiol; etilenglicol

CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas = 72860.00 mg/L 96h

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces = 15380.00 mg/L - 7 days

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590.00 mg/L - 7days

a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 100.00 mg/L 72h OECD guideline 201

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

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 0.19000 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces Danio rerio = 0.02000 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days

a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16000 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.10000 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Skeletonema costatum = 0.00 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 4.50000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano Eisenia fetida = 613.00000

e) Toxicidad en plantas : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000.00000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente	Persistencia/degradabilidad:	Ensayo	Valor	Notas:
Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo	No rápidamente degradable	Consumo de oxígeno		EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	No rápidamente degradable	Producción de CO2		OECD Guideline 301C
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	No rápidamente degradable	Producción de CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
piritionato cincico	No rápidamente degradable	Producción de CO2		OECD 301B CO2evolution
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	No rápidamente degradable			
Etanodiol; etilenglicol	Rápidamente degradable	Carbono orgánico disuelto	90.000	10days
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	No rápidamente degradable			

12.3. Potencial de bioacumulación

Componente	Bioacumulación	Ensayo	Valor	Notas:
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	6.620	
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	5.750	carcass
	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	48.100	viscera
piritionato cincico	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	1.400	
2-octil-2H-isotiazol-3-ona	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	19.210	L/kg ww
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	54.000	≤ 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 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

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-Nombre técnico: N/A

IMDG-Nombre técnico: 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-Código de estiba: N/A

IMDG-Nota de estiba: 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. 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: 70, 75

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

N.A.

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.

Sustancias SVHC:

Ningún Dato Disponible

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:

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: 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:Terbutryn

Nomenclature BPR: Terbutryn

CAS number: 886-50-0

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. ; Nomenclature IUPAC: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Nomenclature BPR: BIT

CAS number: 2634-33-5

Product-type 6: Preservatives for products during storage

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: Initial application for approval in progress. ; 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; Nomenclature IUPAC: Bronopol
Nomenclature BPR: Bronopol
CAS number: 52-51-7
Product-type 6: Preservatives for products during storage
Assessment status: Initial application for approval in progress. ; 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):

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H351	Se sospecha que provoca cáncer por inhalación
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, Categoría 1A
3.6/2	Carc. 2	Carcinogenicidad, Categoría 2
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/C3	Aquatic Chronic 3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

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

3.4.2/1A	Método de cálculo
4.1/C3	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

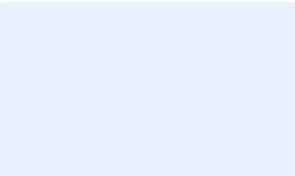
BEI: Índice Biológico de Exposición

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

- 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA
- 2. DESCRIPCIÓN de los riesgos
- 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES
- 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO
- 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL
- 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS
- 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
- 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA
- 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

- 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
- 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
- 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