

## 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 FONDO

Fecha de primera edición: 04/05/2021

Ficha de datos de seguridad del 23/06/2022

Revisión 8

## 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 FONDO

Código comercial: 001028006-7 .050C

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

Uso recomendado: imprimación

Usos no recomendados: Dato no disponible

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

Proveedor: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros



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

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

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

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.

#### Consejos de prudencia

P280 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.

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

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 substrato mineral

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

Contenido máx. en COV: 10.09 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  $\geq 0.1\%$

Otros riesgos: Contiene biocida:; IPBC; C(M)IT/MIT (3:1); 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; La sílice cristalina en fracción respirable presente en el producto no contribuye a la clasificación de peligro, según los criterios dictados por el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) en virtud del estado físico del producto seco (líquido) tal y como se comercializa y en el que cabe razonablemente esperar que se use.(Informe de la Asociación IMA-Europa, Clasificación de las mezclas en estado líquido que contienen sílice cristalina (mayo de 2020).

La mezcla líquida, debido al endurecimiento o a la exposición al calor, puede perder su contenido de líquido (agua y otros componentes líquidos) y presentarse en el estado sólido; en caso de manipulación de la mezcla sólida para su eliminación (producto no conforme) es necesario tomar las medidas oportunas de prevención indicadas en la sección 13.

### SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancias

N.A.

#### 3.2. Mezclas

Identificación del preparado: KERAKOVER SILOX FONDO

#### Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
5-9,9 %	titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	
1-2,4 %	Cuarzo	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
< 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 $\geq 0.05\%$ : Skin Sens. 1 H317	
< 0,01 %	Etanodiol; etilenglicol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3 Index:603-027-00-1	Acute Tox. 4, H302	01-2119456816-28
< 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 $\geq 0.0015\%$ : Skin Sens. 1A H317	
< 0,01 %	Formaldehído	CAS:50-00-0 EC:200-001-8 Index:605-001-00-5	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317	01-2119488953-20

			Límites de concentración específicos: 25% ≤ C < 100%: Skin Corr. 1B H314 5% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 5% ≤ C < 100%: STOT SE 3 H335 0.2% ≤ C < 100%: Skin Sens. 1 H317
< 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
< 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: 221mg/kg pc

## 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<sub>2</sub>).

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/m <sup>3</sup>	Largo Plazo ppm	Corto plazo mg/m <sup>3</sup>	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	CANADA		10.000				
	NATIONAL	FRANCE		10.000				inhalable aerosol
	NATIONAL	HUNGARY		10.000				inhalable aerosol
	NATIONAL	IRELAND		10.000				Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND		4.000				Respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA		6.000				
	NATIONAL	NEW ZEALAND		10.000				The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica.
	NATIONAL	POLAND		10.000				
	NATIONAL	SINGAPORE		10.000				(limestone, marble)
	NATIONAL	SWITZERLAND		3.000				respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED		15.000				total dust

		STATES OF AMERICA			
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		respirable dust
	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	ITALY	10.000		
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		
	NATIONAL	NETHERLANDS	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		
	NATIONAL	CHILE	5.000		respirable fraction
Cuarzo	NATIONAL	AUSTRALIA	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	0.100		
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Ontario; Respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Quebec
	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	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	NEW ZEALAND	0.200		Respirable aerosol
	NATIONAL	CHINA	1.000		Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.
	NATIONAL	CHINA	0.700		Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.
	NATIONAL	CHINA	0.500		Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.
	NATIONAL	SINGAPORE	0.100		Respirable aerosol.
	NATIONAL	SPAIN	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.050		Silice cristallina

	NATIONAL	ITALY	0.025		A2
	NATIONAL	ITALY	10.000		Come particelle non altrimenti specificate PNOC
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.050		
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.050		NIOSH
	NATIONAL	ARGENTINA	0.050		
	NATIONAL	CHILE	0.080		
	NATIONAL	CROATIA	0.100		
	NATIONAL	ESTONIA	0.100		
	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100		
	NATIONAL	MALAYSIA	0.100		
	NATIONAL	MEXICO	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	NORWAY	0.300		Total dust
	NATIONAL	NORWAY	0.100		Respirable dust
	NATIONAL	PORTUGAL	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	0.100		
	ACGIH	NNN	0.025		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Mica	NATIONAL	AUSTRALIA	2.500		
	NATIONAL	AUSTRIA	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	3.000		
	NATIONAL	CANADA	3.000		Ontario: respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	3.000		Quebec
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.300	Long term and short term: fibres per cm <sup>3</sup>
	NATIONAL	IRELAND	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	IRELAND	0.800		respirable fraction
	NATIONAL	LATVIA	4.000		and phlogopite, muscovite
	NATIONAL	NEW ZEALAND	3.000		respirable dust
	NATIONAL	CHINA	2.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	CHINA	1.500		Respirable fraction
	NATIONAL	SINGAPORE	3.000		respirable dust
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	3.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	3.000		NIOSH: respirable fraction
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM	0.800		Respirable aerosol

		OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND			
	NATIONAL	ITALY	3.000		
	NATIONAL	CHILE	2.630		
	NATIONAL	CROATIA	10.000		Total dust
	NATIONAL	CROATIA	0.800		Respirable dust
	NATIONAL	ARGENTINA	3.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	3.000		
	NATIONAL	MEXICO	3.000		Respirable fraction
	NATIONAL	SPAIN	3.000		Respirable fraction
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Inhalable particulate
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	1.000		Respirable particulate
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	3.000		
titanium dioxide	ACGIH	NNN	3		(R) - Pneumoconiosis
	NATIONAL	AUSTRALIA	10		
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	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	JAPAN	0.300		JSOH; Nanoparticle, as Ti
	NATIONAL	LATVIA	10.000		
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10000. 000		The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
	NATIONAL	CHINA	8.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	POLAND	10.000	30.000	
	NATIONAL	ROMANIA	10.000	15.000	
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWEDEN	5.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; total dust
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN	10.000		Inhalable aerosol

		AND NORTHERN IRELAND			
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	ITALY	10.000		
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000		
	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	INDONESIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	10.000		
	NATIONAL	MEXICO	10.000		
	NATIONAL	NORWAY	5.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	10.000		
	NATIONAL	SLOVAKIA	5.000		
	NATIONAL	SLOVENIA	6.000		
	NATIONAL	SOUTH SUDAN	10.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	SOUTH SUDAN	5.000		Respirable fraction
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	10.000		
	ACGIH	NNN	10.000		A4 - LRT irr
talco (Mg3H2(SiO3)4)	NATIONAL	AUSTRALIA	2.500		
	NATIONAL	AUSTRIA	2.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	2.000		Asbestos free; respirable fraction
	NATIONAL	CANADA	2.000		Ontario; Respirable aerosol; The value for this particulate matter containing no asbestos and<1 percent crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	2.000		Ontario; fibres per cm <sup>3</sup> ; Should not exceed 2 mg/m <sup>3</sup> respirable particulate mass
	NATIONAL	CANADA	3.000		Quebec
	NATIONAL	CHINA	3.000		Inhalable fraction
	NATIONAL	CHINA	1.000		Respirable fraction
	NATIONAL	DENMARK	0.300	0.600	Long term and short term: respirable aerosol
	NATIONAL	FINLAND	0.500	2.000	Long term and short term: inhalable fraction; Particles
	NATIONAL	FINLAND		1.000	Respirable fraction; Particels

NATIONAL	HUNGARY	2.000	Respirable aerosol
NATIONAL	IRELAND	10.000	Inhalable fraction
NATIONAL	IRELAND	0.800	Respirable Fraction
NATIONAL	ISRAEL	2.000	Respirable fraction
NATIONAL	ISRAEL	4.000	Inhalable fraction
NATIONAL	JAPAN	0.500	JSOH; Respirable dust; Particels
NATIONAL	JAPAN	2.000	JSOH; Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler; Particels
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	2.000	
NATIONAL	LATVIA	4.000	
NATIONAL	NETHERLA NDS	0.250	Respirable aerosol
NATIONAL	NEW ZEALAND	2.000	Containing no asbestos; asbestos containing talc: use asbestos standards
NATIONAL	SINGAPORE	2.000	
NATIONAL	SPAIN	2.000	Respirable aerosol
NATIONAL	SWEDEN	2.000	Inhalable aerosol
NATIONAL	SWEDEN	1.000	Respirable aerosol
NATIONAL	SWITZERLA ND	2.000	Respirable aerosol
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	1.000	Respirable aerosol
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	2.000	NIOSH; Containing no asbestos
NATIONAL	ITALY	2.000	Senza fibre; 0.1fibre/cc
NATIONAL	ITALY	2.000	Respirable fraction
NATIONAL	CHILE	1.750	Respirable fraction
NATIONAL	CROATIA	1.000	Respirable fraction
NATIONAL	GREECE	10.000	εισιν
NATIONAL	GREECE	2.000	αναν
NATIONAL	INDONESIA	2.000	Respirable fraction
NATIONAL	MALAYSIA	2.000	
NATIONAL	MEXICO	2.000	Respirable dust
NATIONAL	POLAND	4.000	frakcja wdychalna
NATIONAL	POLAND	1.000	frakcja respirabilna
NATIONAL	PORTUGAL	2.000	
NATIONAL	SLOVENIA	2.000	
NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000	Inhalable particulate
NATIONAL	SOUTH AFRICA	1.000	Respirable particulate
NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	2.000	
ACGIH	NNN	2	Containing no asbestos fibers.

					(E,R), A4 - Pulm fibrosis, pulm func
Cuarzo	NATIONAL	AUSTRALIA	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	AUSTRIA	0.150		respirable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	0.100		
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Ontario. Respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	0.100		Canada Quebec
	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	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	IRELAND	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	NEW ZEALAND	0.200		Respirable aerosol
	NATIONAL	CHINA	1.000		Inhalable fraction. 10% <= free SiO2 <= 50%.
	NATIONAL	CHINA	0.700		Inhalable fraction. 50% < free SiO2 <= 80%.
	NATIONAL	CHINA	0.500		Inhalable fraction. Free SiO2 < 80%.
	NATIONAL	SINGAPORE	0.100		Respirable aerosol.
	NATIONAL	SPAIN	0.100		Respirable fraction
	NATIONAL	SWEDEN	0.100		Respirable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLAND	0.150		Respirable aerosol
	NATIONAL	NETHERLANDS	0.075		Respirable dust
	NATIONAL	ITALY	0.050		Silice cristallina
	NATIONAL	ITALY	0.025		A2
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.050		NIOSH
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.050		
	NATIONAL	ARGENTINA	0.050		
	NATIONAL	CHILE	0.080		
	NATIONAL	CROATIA	0.100		
	NATIONAL	ESTONIA	0.100		
	NATIONAL	INDIA	10.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	0.100		
	NATIONAL	MALAYSIA	0.100		
	NATIONAL	MEXICO	0.025		Respirable fraction
	NATIONAL	NORWAY	0.300		Total dust
	NATIONAL	NORWAY	0.100		Respirable dust
	NATIONAL	PORTUGAL	0.025		
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050	0.400	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	0.100		
	ACGIH	NNN	0.025		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE	NNN	0.100		(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

Barium sulfate	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		
	NATIONAL	BELGIUM	5.000		Without asbestos fibers and <1% crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	5.000		Ontario; This value is for particulate matter containing no asbestos and <1% crystalline silica
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	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	NEW ZEALAND	10.000		
	NATIONAL	CHINA	10.000		
	NATIONAL	CHINA	5.000		Inhalable fraction; barite
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH; total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		NIOSH; respirable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; inhalable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		OSHA; 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
	Propano-1,2-diol	ACGIH	NNN	5	
NATIONAL		AUSTRALIA	474.000	150.000	
NATIONAL		CANADA	155.000	50.000	Ontario
NATIONAL		IRELAND	470.000	150.000	
NATIONAL		UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	474.000	150.000	
NATIONAL		NEW ZEALAND	474.000	150.000	
NATIONAL		NEW ZEALAND	10.000		Particulates only

	NATIONAL	LATVIA	7.000		
	NATIONAL	LITHUANIA	7.000		
	NATIONAL	NORWAY	79.000	25.000	
	NATIONAL	POLAND	100.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N			7.000
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	470.000	150.000	Total particulate and vapour
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000		Particulate
Cellulose	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos an <1 % crystalline silica
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	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	NEW ZEALAND	10.000		The value for inhalable dust containing no asbestos and less than 1% free silica
	NATIONAL	CHINA	10.000		
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	SPAIN	10.000		Inhalable aerosol
	NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH; Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		NIOSH; Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		OSHA; Total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000		OSHA; Respirable dust
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	10.000	20.000	Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	5.000		Respirable aerosol

	NATIONAL	ITALY	10.000		
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000		
	NATIONAL	ESTONIA	10.000		
	NATIONAL	INDONESIA	10.000		
	NATIONAL	MALAYSIA	10.000		
	NATIONAL	MEXICO	10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	10.000		
	NATIONAL	CHILE	8.800		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N		10.000	
	NATIONAL	CROATIA	10.000	20.000	Long term and short term: total dust
	NATIONAL	CROATIA	4.000		Respirable dust
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	10.000	20.000	Long term and short term: inhalable particulate
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000		Respirable particulate
	ACGIH	NNN	10		URT irr
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), $\alpha$ -hydro- $\omega$ -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	NATIONAL	AUSTRIA	1000.000	4000.000	Long term and short term: INHALABLE FRACTION
	NATIONAL	DENMARK	1000.000	2000.000	
	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	SWITZERLA ND		1000.000	
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N		10.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA	100.000		
Magnesium carbonate	NATIONAL	AUSTRALIA	10.000		This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	NATIONAL	BELGIUM	10.000		
	NATIONAL	CANADA	10.000		Ontario: The value is forparticulate matter containing no asbestos and < 1 % crystalline silica.
	NATIONAL	CANADA	10.000		Quebec
	NATIONAL	FRANCE	10.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	10.000		
	NATIONAL	SWITZERLA ND	3.000		Respirable aerosol
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	10.000		NIOSH: total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF	5.000		NIOSH: respirable fraction

		AMERICA				
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000			OSHA: total dust
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	5.000			OSHA: respirable fraction
	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
Hidróxido de sodio; sosa cáustica	NATIONAL	AUSTRALIA C		2		
	NATIONAL	AUSTRIA	2.000	4.000		Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	BELGIUM	2.000			
	NATIONAL	CANADA C		2.000		Ontario
	NATIONAL	CANADA C		2.000		Quebec
	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		
	NATIONAL	JAPAN C	2.000			JSOH; Reference value to the maximal exposure concentration of the substance during a working day
	NATIONAL	LATVIA	0.500			
	NATIONAL	NEW ZEALAND C		2.000		
	NATIONAL	CHINA C		2.000		
	NATIONAL	POLAND	0.500	1.000		
	NATIONAL	ROMANIA	1.000	3.000		
	NATIONAL	SINGAPORE		2.000		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF C		2.000		
	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 STATES OF AMERICA C		2.000		NIOSH
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA C	2.000			OSHA
	NATIONAL	UNITED		2.000		



	NATIONAL	MEXICO	C			100.000		
	NATIONAL	NORWAY		52.000	20.000	104.000	40.000	
	NATIONAL	NEW ZEALAND	C			127.000	50.000	
	NATIONAL	NETHERLANDS		52.000	20.000	104.000	40.000	
	NATIONAL	POLAND		15.000		50.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	C			100.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION		5.000		10.000		
	NATIONAL	SINGAPORE				127.000	50.000	
	NATIONAL	SLOVAKIA		52.000	20.000	127.000	40.000	
	NATIONAL	SPAIN		52.000	20.000	127.000	40.000	
	NATIONAL	SOUTH AFRICA			20.000		40.000	
	NATIONAL	SWITZERLAND		26.000	10.000	52.000	20.000	
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA		127.000	50.000			
	NATIONAL	HUNGARY		52.000		104.000		
	ACGIH	NNN			25		50	(V), A4 - URT irr
	ACGIH	NNN				10		(I, H), A4 - URT irr
	UE	NNN		52	20	104	40	Skin
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	NATIONAL	AUSTRIA		0.050				
	NATIONAL	GERMANY		0.200		0.400		DFG; long term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLAND		0.100		0.400		Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SLOVENIA		0.050				
Formaldehído	NATIONAL	AUSTRALIA		1.200	1.000	2.500	2.000	
	NATIONAL	AUSTRIA		0.370	0.300			
	NATIONAL	AUSTRIA	C			0.600	0.740	
	NATIONAL	BELGIUM				0.380	0.300	
	NATIONAL	CANADA					1.000	
	NATIONAL	CANADA	C				1.500	
	NATIONAL	CANADA	C			3.000	2.000	
	NATIONAL	DENMARK		0.400	0.300	0.400	0.300	
	NATIONAL	FINLAND		0.370	0.300			
	NATIONAL	FINLAND	C			1.200	1.000	
	NATIONAL	FRANCE			0.500		1.000	
	NATIONAL	GERMANY		0.370	0.300	0.740	0.600	ASG
	NATIONAL	GERMANY		0.370	0.300	0.740	0.600	DFG; Short term: a momentary value of 1 ml/m <sup>3</sup> (1,2 mg/m <sup>3</sup> ) should not be exceeded.
	NATIONAL	HUNGARY		0.600		0.600		
	NATIONAL	IRELAND		2.500	2.000	2.500	2.000	
	NATIONAL	ISRAEL		0.240	0.200	0.370	0.300	
	NATIONAL	JAPAN			0.100			MHLW
	NATIONAL	JAPAN		0.120	0.100			JSOH
	NATIONAL	JAPAN	C	0.240	0.200			JSOH
	NATIONAL	LATVIA		0.500				

NATIONAL	NEW ZEALAND		0.330				Short term: 12 hour shift
NATIONAL	NEW ZEALAND	C				1.000	
NATIONAL	NEW ZEALAND	C	0.500				12 hour shift
NATIONAL	CHINA	C			0.500		
NATIONAL	POLAND		0.500		1.000		
NATIONAL	ROMANIA		1.200	1.000	3.000	2.000	
NATIONAL	SINGAPORE				0.370	0.300	
NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF		0.750	0.500	1.500	1.000	
NATIONAL	SPAIN		0.370	0.300	0.740	0.600	
NATIONAL	SWEDEN		0.370	0.300	0.740	0.600	
NATIONAL	SWITZERLAND		0.370	0.300	0.740	0.600	
NATIONAL	NETHERLANDS		0.150			0.500	
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA			0.016			NIOSH
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	C				0.100	NIOSH
NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA			0.750		2.000	OSHA
NATIONAL	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		2.500	2.000	2.500	2.000	
NATIONAL	ITALY		0.600	0.500	0.600	0.500	
NATIONAL	BULGARIA		1.000		2.000		
NATIONAL	CZECHIA		0.500		1.000		
NATIONAL	CROATIA		2.500	2.000	2.500	2.000	
NATIONAL	ESTONIA		0.600	0.500	1.200	1.000	
NATIONAL	GREECE		2.500	2.000	2.500	2.000	
NATIONAL	INDONESIA					0.300	
NATIONAL	LITHUANIA				0.600	0.500	
NATIONAL	SLOVAKIA		0.370	0.300	0.740	0.600	
NATIONAL	SLOVENIA		0.620	0.500			
NATIONAL	RUSSIAN FEDERATION		0.500				
NATIONAL	SOUTH AFRICA		2.500	2.000	1.200	1.000	
NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA		1.200	1.000			
ACGIH	NNN			0.1		0.3	DSEN, RSEN, A1 - URT and eye irr, URT cancer
UE	NNN		0.37	0.3	0.74	0.6	Dermal sensitisation
White mineral oil (petroleum)	NATIONAL	GERMANY	5.000		20.000		AGS; long term and short term: respirable fraction

	NATIONAL	GERMANY	5.000		20.000		DFG; long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	ROMANIA	5.000		10.000		
	NATIONAL	SWITZERLAND	5.000				Inhalable fraction
Butilcarbamato de 3-yodo-2-propinilo; butilcarbamato de 3-yodoprop-2-in-1-ilo	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	
Ãxido de cinc	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	CANADA	2.000		10.000		Ontario; Long term and short term: respirable aerosol
	NATIONAL	CANADA	10.000				Quebec
	NATIONAL	FRANCE	10.000				
	NATIONAL	JAPAN	1.000				Respirable dust
	NATIONAL	JAPAN	4.000				Total dust: Total dust comprises particles with a flow speed of 50 to 80 cm/sec at the entry of a particle sampler
	NATIONAL	LATVIA	0.500				
	NATIONAL	NEW ZEALAND	10.000		10.000		
	NATIONAL	CHINA	3.000		5.000		
	NATIONAL	SINGAPORE	10.000				
	NATIONAL	SPAIN	10.000				
	NATIONAL	SWEDEN	5.000				
	NATIONAL	SWITZERLAND	3.000		3.000		Long term and short term: respirable fraction
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	15.000		5.000		Total dust
	NATIONAL	ITALY	2.000		10.000		
	NATIONAL	ARGENTINA	5.000		10.000		Long term and short term: fume
	NATIONAL	ARGENTINA	10.000				Dust
	NATIONAL	AUSTRIA	5.000				
	NATIONAL	BULGARIA	5.000		10.000		
	NATIONAL	CZECHIA	2.000		5.000		
	NATIONAL	CHILE	10.000		4.400		
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	5.000		10.000		
	NATIONAL	CROATIA	2.000		10.000		Long term: respirable dust
	NATIONAL	DENMARK	4.000				
	NATIONAL	ESTONIA	5.000				
	NATIONAL	FINLAND	2.000		10.000		
	NATIONAL	GREECE	5.000		10.000		

	NATIONAL	INDONESIA	2.000		10.000		
	NATIONAL	IRELAND	2.000		10.000		Long term: respirable fraction
	NATIONAL	LITHUANIA	5.000				
	NATIONAL	MALAYSIA	5.000		10.000		
	NATIONAL	NORWAY	5.000				
	NATIONAL	POLAND	5.000		10.000		
	NATIONAL	PORTUGAL	2.000		10.000		
	NATIONAL	ROMANIA	5.000		10.000		
	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N	0.500		1.500		
	NATIONAL	SOUTH AFRICA	5.000		10.000		
	NATIONAL	TAIWAN, PROVINCE OF CHINA	5.000				
	NATIONAL	HUNGARY	5.000		20.000		
	ACGIH	NNN	2		10		(R) - Metal fume fever
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H- isotiazol-3-ona y 2- metil-2H-isotiazol-3- ona (3:1)	NATIONAL	AUSTRIA	0.050				
	NATIONAL	GERMANY	0.200		0.400		DFG; Long term and short term: inhalable fraction
	NATIONAL	SWITZERLA ND	0.200		0.400		Inhalable fraction
	NATIONAL	KOREA, REPUBLIC OF	0.100				
	NATIONAL	NETHERLA NDS	0.200				
2-Amino-2- metilpropanol	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
	NATIONAL	SWITZERLA ND	8.700	2.400	17.400	4.800	
	NATIONAL	SLOVENIA	3.700	1.000	17.400	4.800	
2-octil-2H-isotiazol-3- ona	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	SWITZERLA ND	0.050		0.100		Long term and short term: inhalable aerosol
	NATIONAL	SLOVENIA	0.050		0.100		Long term and short term: inhalable fraction
nitrato de sodio, con un contenido en nitrogeno superior al 16,3 por ciento,calculado sobre el producto en estado seco	NATIONAL	RUSSIAN FEDERATIO N			5.000		

Gloxal al ... %; etanodial al ... %	NATIONAL	BELGIUM	0.1					Inhalable fraction and vapour
	NATIONAL	CANADA	0.100					Ontario: inhalable aerosol and vapour
	NATIONAL	DENMARK	0.500	0.200	0.500	0.200		
	NATIONAL	FINLAND	0.020					
	NATIONAL	SPAIN	0.100					
	NATIONAL	ITALY	0.100					
	NATIONAL	ARGENTINA	0.100					
	NATIONAL	MEXICO	0.100					
	NATIONAL	UNITED STATES OF AMERICA	0.100					
	NATIONAL	PORTUGAL	0.100					
ACGIH	NNN	0.1					(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)	
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	
Etanodiol; etilenglicol	107-21-1	3.000 mg/kg	suelo	
		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
		1.530 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
Formaldehído	50-00-0	47.100 µg/kg	suelo
		440.000 µg/l	agua dulce
		4.440 mg/l	Lanzamientos intermitentes (agua dulce)
		440.000 µg/l	Agua marina
		190.000 µg/l	Microorganismos en aguas residuales
		2.300 mg/kg	Sedimentos de agua dulce
		2.300 mg/kg	Sedimentos de agua marina
		200.000 µg/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	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
piritionato cincico	13463-41-7	10.000 µg/l	suelo
		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

**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 <sup>3</sup>		Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	2634-33-5		6.810 mg/m <sup>3</sup>	1.200 mg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			966.000 µg/kg	345.000 µg/kg	Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
Etanodiol; etilenglicol	107-21-1		35.000 mg/m <sup>3</sup>	7.000 mg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			106.000 mg/kg	53.000 mg/kg	Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	2682-20-4		21.000 µg/m <sup>3</sup>	21.000 µg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			43.000 µg/m <sup>3</sup>	43.000 µg/m <sup>3</sup>	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
Formaldehído	50-00-0		9.000 mg/m <sup>3</sup>	3.200 mg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos sistémicos
			375.000 µg/m <sup>3</sup>	100.000 µg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			750.000 µg/m <sup>3</sup>			A corto plazo, efectos locales
			240.000 mg/kg	102.000 mg/kg	Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos
				4.100 mg/kg	Oral humana	A largo plazo, efectos sistémicos
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9		20.000 µg/m <sup>3</sup>	20.000 µg/m <sup>3</sup>	Por inhalación humana	A largo plazo, efectos locales
			40.000 µg/m <sup>3</sup>	20.000 µg/m <sup>3</sup>	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
piritonato cincico	13463-41-7		10.000 µg/kg		Dérmica humana	A largo plazo, efectos sistémicos

## 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.

Protección de la piel:

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

Protección de las manos:

Caucho de nitrilo .

Protección respiratoria:

N.A.

Riesgos térmicos:

N.A.

Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Medidas higiénicas y técnicas

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico: Líquido  
 Color: En conformidad con la descripción del producto  
 Olor: característico  
 Umbral de olor: N.A.  
 pH: No Relevante  
 Viscosidad cinemática: N.A.  
 Punto de fusión/congelamiento: N.A.  
 Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: 100 °C (212 °F)  
 Punto de inflamación: Not Applicable  
 Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.A.  
 Densidad de los vapores: N.A.  
 Presión de vapor: N.A.  
 Densidad relativa: 1.47 g/cm<sup>3</sup>  
 Hidrosolubilidad: N.A.  
 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 = 0.69 % ; 10.09 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

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

**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		
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	
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	Oral route
		Carcinogenicidad	Negativo	
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral	Rata > 1000.00 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
Formaldehído	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 640.00000 mg/kg LC50 Vapor de inhalación Rata < 463.00000 ppm 4h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Corrosivo 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	mouse
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Rata Positivo Carcinogenicidad Rata Positivo	
	i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 15.00000 mg/kg	effects in the stomach
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	
	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
	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	

## 11.2. Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina:

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

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

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

Información Ecotoxicológica:

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

No clasificado para riesgos medio ambientales

No hay datos disponibles para el producto

#### Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	<p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas (Cavedano americano) &gt; 1000.00 mg/L 96h</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) &gt; 100.00 mg/L 72h</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas = 5600.00 mg/L</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia  Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) &gt; 100.00 mg/L 48h</p>
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	<p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 2.15000 mg/L 96h OECD Guideline 203</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.90000 mg/L 48h OECD Guideline 202</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110.00000 µg/L OECD Guideline 201</p> <p>d) Toxicidad terrestre : EC50 Gusano Eisenia fetida &gt; 410.60000 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d</p> <p>d) Toxicidad terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.70000 mg/kg - long term</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge activated sludge 10.30000 mg/L 3h OECD Guideline 209</p> <p>e) Toxicidad en plantas : LC50 Triticum aestivum = 200.00000 mg/kg OECD Guideline 208</p>
Etanodiol; etilenglicol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3 - INDEX: 603-027-00-1	<p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas = 72860.00 mg/L 96h</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces = 15380.00 mg/L - 7 days</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590.00 mg/L - 7days</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 100.00 mg/L 72h OECD guideline 201</p>

2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	CAS: 2682-20-4 - EINECS: 220-239-6 - INDEX: 613-326-00-9	<p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 4.77000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 4.93000 mg/L Dossier ECHA</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 <i>Daphnia magna</i> = 0.93400 mg/L 48h OECD Guideline 202 (<i>Daphnia</i> sp. Acute Immobilisation Test)</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : EC10 <i>Daphnia magna</i> = 0.04400 mg/L OECD Guideline 211 (<i>Daphnia magna</i> Reproduction Test) - Duration 21d</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas <i>Selenastrum capricornutum</i> = 0.10300 mg/L 72h Dossier ECHA</p> <p>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)</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : EC50 freshwater sediment = 50.00000 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days</p>
Formaldehído	CAS: 50-00-0 - EINECS: 200-001-8 - INDEX: 605-001-00-5	<p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces <i>Morone saxatilis</i> = 6.18000 mg/L</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 <i>Daphnia magna</i> = 5.80000 mg/L 48h OECD guideline 202</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC <i>Daphnia magna</i> &gt;= 6.40000 mg/L OECD Test Guideline 211</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas freshwater algae = 5.67000 mg/L 72h</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 19.00000 mg/L 3h</p> <p>d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano <i>Eisenia fetida</i> = 1.00000 µg/cm<sup>2</sup> 48h - 1 - 10 µg/cm<sup>2</sup></p>
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	<p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 0.19000 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces <i>Danio rerio</i> = 0.02000 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 <i>Daphnia magna</i> = 0.16000 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)</p> <p>b) Toxicidad acuática crónica : NOEC <i>Daphnia magna</i> = 0.10000 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas <i>Skeletonema costatum</i> = 0.00 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 4.50000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)</p> <p>d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano <i>Eisenia fetida</i> = 613.00000 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days</p> <p>e) Toxicidad en plantas : NOEC <i>Trifolium pratense</i>, <i>Oryza sativa</i>, <i>Brassica napus</i> = 1000.00000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days</p>
piritionato cincico	CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7	<p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces <i>Pimephales promelas</i> = 2.60000 µg/L 96h US EPA-72-1</p> <p>a) Toxicidad acuática aguda : LC50 <i>Daphnia magna</i> = 8.20000 µg/L US EPA-72-2</p>

- 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

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente	Persistencia/degradabilidad:	Ensayo	Valor	Notas:
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	No rápidamente degradable	Producción de CO2		OECD Guideline 301C
Etanodiol; etilenglicol	Rápidamente degradable	Carbono orgánico disuelto	90.000	10days
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	No rápidamente degradable	Producción de CO2		OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Formaldehído	Rápidamente degradable	Carbono orgánico disuelto		OECD guidelines 301 A
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	No rápidamente degradable			
piritionato cincico	No rápidamente degradable	Producción de CO2		OECD 301B CO2evolution

## 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
Formaldehído	No bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación		
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
piritionato cincico	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	1.400	

## 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):

HP 13: Sensibilizante

---

## 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: 28, 40, 70, 72, 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).

NWG: No peligroso

Sustancias SVHC:

Ningún Dato Disponible

### **Dir. 2004/42/CE (directiva COV)**

(listo para su uso)

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0.69 %

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 10.09 g/L

### **REGLAMENTO(EU) No 528/2012:**

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. Competent authority evaluation; 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. Competent authority evaluation

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation; 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. Competent authority evaluation; 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

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved; 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. Competent authority evaluation

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved; 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
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H350	Puede provocar cáncer.
H351	Se sospecha que provoca cáncer por inhalación
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicidad aguda (por inhalación), 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
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, Categoría 1A
3.5/2	Muta. 2	Mutagenicidad en células germinales, Categoría 2
3.6/1B	Carc. 1B	Carcinogenicidad, Categoría 1B
3.6/2	Carc. 2	Carcinogenicidad, Categoría 2
3.9/1	STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 1

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

#### Clasificación con arreglo al Reglamento Procedimiento de clasificación (CE) nº 1272/2008

3.4.2/1A 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

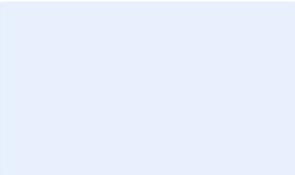
ATE: Estimación de la toxicidad aguda

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**

- 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
- 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)

<b>Categorías de proceso</b>	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)

<b>Categorías de proceso</b>	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)

<b>Categorías de proceso</b>	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 m<sup>3</sup>

**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)

<b>Categorías de proceso</b>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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