

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

METRIC EPOCOAT (A)

Fecha de primera edición: 29/04/2021

Ficha de datos de seguridad del 24/01/2025

Revisión 10

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: METRIC EPOCOAT (A)

Código comercial: S100B0258 .020

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

Uso recomendado: Pinturas/revestimientos: protectores y funcionales; Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

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 Irrit. 2	Provoca irritación cutánea.
Eye Irrit. 2	Provoca irritación ocular grave.
Skin Sens. 1	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Aquatic Chronic 2	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Repr. 1B	Puede perjudicar a la fertilidad.
DECL10	Este producto que contiene dióxido de titanio no está clasificado como carcinógeno por inhalación porque no cumple con los criterios indicados en la Nota 10, Anexo VI del Reglamento (CE) 1272/2008".

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

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

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro y palabra de advertencia



Peligro

Indicaciones de peligro

H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.

H360F Puede perjudicar a la fertilidad.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

- P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Llevar guantes, prendas, gafas y máscara de protección.
- P280 Utilizar guantes de protección y proteger los ojos.
- P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

Contiene:

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

4-morpholinecarbaldehyde

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Recubrimientos de altas prestaciones reactivos de dos componentes para usos finales específicos, por ejemplo suelos
Valor límite de la UE para el producto (cat. A/j): 500 g/l
Contenido máx. en COV: 124.8 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: 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/sólido pastoso) 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/sólido pastoso, 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: METRIC EPOCOAT (A)

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥20-<50 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40

≥20-<50 %	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
			Límites de concentración específicos: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	
≥5-<10 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5	No clasificado como peligroso	
≥3-<5 %	Cuarzo	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥1-<3 %	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	CAS:933999-84-9 EC:618-939-5	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Repr. 1B, H360F; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119463471-41
≥0.3-<0.5 %	4-morpholinecarbaldehyde	CAS:4394-85-8 EC:224-518-3	Skin Sens. 1B, H317	01-2119987993-12
<0.01 %	Ácido fosfórico	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Skin Corr. 1B, H314 Límites de concentración específicos: 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314	01-2119485924-24
<0.0015 %	Metanol	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Límites de concentración específicos: C ≥ 10%: STOT SE 1 H370 3% ≤ C < 10%: STOT SE 2 H371	01-2119433307-44

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

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

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

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

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

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

En caso de inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación de los ojos

Daños en los ojos

Irritación cutánea

Eritema

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

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

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

- Agua.
- Dióxido de carbono (CO2).

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

- Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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

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

Para el personal de emergencia:

- Usar los dispositivos de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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

6.4. Referencia a otras secciones

- Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.
- Tenga el máximo cuidado al manipular o abrir el contenedor.
- No comer ni beber durante el trabajo.
- Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Materias incompatibles:

- Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

- Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

- Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

- Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

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

	Tipo OEL	país	Límite de Exposición Profesional
Barium sulfate CAS: 7727-43-7	Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 10 mg/m3 (8h)
	ACGIH		Largo plazo 5 mg/m3 (8h) I, E - Pneumoconiosis

Nacional	BELGIUM	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Largo plazo 10 mg/m ³ U Fuente: NN 1/2021
Nacional	CROATIA	Largo plazo 4 mg/m ³ R Fuente: NN 1/2021
Nacional	IRELAND	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	SPAIN	Largo plazo 10 mg/m ³ e Fuente: LEP 2022
Nacional	BULGARIA	Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	SLOVAKIA	Largo plazo 4 mg/m ³ 10) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SLOVAKIA	Largo plazo 1.5 mg/m ³ 11) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal Fuente: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 4 mg/m ³ Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Cuarzo CAS: 14808-60-7	ACGIH	Largo plazo 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 0.05 mg/m ³ Respirable fraction
Nacional	HUNGARY	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	INDIA	Largo plazo 10 mg/m ³ (8h)
Nacional	IRELAND	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	SPAIN	Largo plazo 0.05 mg/m ³ Respirable fraction Fuente: LEP 2022
Nacional	CROATIA	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Fuente: NN 1/2021
Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 0.1 mg/m ³ C Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Nacional	DENMARK	Largo plazo 0.3 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	DENMARK	Largo plazo 0.1 mg/m3 EK Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Largo plazo 0.1 mg/m3 1, C Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Largo plazo 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Largo plazo 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	LITHUANIA	Largo plazo 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLAND S	Largo plazo 0.075 mg/m3 (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nacional	NORWAY	Largo plazo 0.3 mg/m3 K 7 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	NORWAY	Largo plazo 0.05 mg/m3 K G 7 21 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 0.1 mg/m3 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 0.1 mg/m3 C, M, 3 Fuente: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH	Largo plazo 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 10 mg/m3 (8h)
Nacional	GERMANY	Largo plazo 0.3 mg/m3; Corto plazo 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Fuente: TRGS900
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Largo plazo 10 mg/m3 U Fuente: NN 1/2021
Nacional	CROATIA	Largo plazo 4 mg/m3 R Fuente: NN 1/2021
Nacional	IRELAND	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	IRELAND	Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	ROMANIA	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 15 mg/m3 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SPAIN	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: LEP 2022

Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	DENMARK	Largo plazo 6 mg/m ³ K Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FRANCE	Largo plazo 10 mg/m ³ Cancérogène de catégorie 2 Fuente: INRS outil65
Nacional	GREECE	Largo plazo 10 mg/m ³ εισπν. Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	GREECE	Largo plazo 5 mg/m ³ αvapn. Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	LATVIA	Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: KN325P1
Nacional	LITHUANIA	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NORWAY	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 10 mg/m ³ 4), 7) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 5 mg/m ³ 3 Fuente: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Cuarzo CAS: 14808-60-7	UE	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH	Largo plazo 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nacional	AUSTRALIA Largo plazo 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction
	Nacional	HUNGARY Largo plazo 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	INDIA Largo plazo 10 mg/m ³
	Nacional	IRELAND Largo plazo 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	ITALY Largo plazo 0.1 mg/m ³ (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII

Nacional	SPAIN	Largo plazo 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction Fuente: LEP 2022
Nacional	CROATIA	Largo plazo 0.1 mg/m3 Fuente: NN 1/2021
Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 0.1 mg/m3 C Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	DENMARK	Largo plazo 0.3 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	DENMARK	Largo plazo 0.1 mg/m3 EK Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional	ESTONIA	Largo plazo 0.1 mg/m3 1, C Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Largo plazo 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Largo plazo 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacional	LITHUANIA	Largo plazo 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLANDS	Largo plazo 0.075 mg/m3 (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nacional	NORWAY	Largo plazo 0.3 mg/m3 K 7 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	NORWAY	Largo plazo 0.05 mg/m3 K G 7 21 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 0.1 mg/m3 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 0.1 mg/m3 C, M, 3 Fuente: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 2 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	IRELAND	Largo plazo 6 mg/m3 Inhalable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	IRELAND	Largo plazo 2.4 mg/m3 Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice

Aluminium oxide CAS: 1344-28-1	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 6 mg/m3 Inhalable aerosol Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacional	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacional	GERMANY	Largo plazo 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Fuente: TRGS 900
	Nacional	SLOVENIA	Largo plazo 4 mg/m3 Y, (I) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	AUSTRIA	MAK Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	ESTONIA	Largo plazo 2 mg/m3 1 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	LATVIA	Largo plazo 1 mg/m3 Fuente: KN325P1
	SUVA	SWITZERLAND	SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Fuente: suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Fuente: suva.ch/valeurs-limites
	Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 10 mg/m3 (8h) Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	Nacional	BELGIUM	Largo plazo 1 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	CROATIA	Largo plazo 10 mg/m3 U Fuente: NN 1/2021
	Nacional	CROATIA	Largo plazo 4 mg/m3 R Fuente: NN 1/2021
	Nacional	ROMANIA	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 5 mg/m3 (Aerosoli) Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacional	SPAIN	Largo plazo 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Fuente: LEP 2022
	Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	DENMARK	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	ESTONIA	Largo plazo 4 mg/m3 1 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	FRANCE	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: INRS outil65

Nacional	GREECE	Largo plazo 10 mg/m3 εισπν Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	GREECE	Largo plazo 5 mg/m3 αvapv Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Largo plazo 5 mg/m3 N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	HUNGARY	Largo plazo 2 mg/m3 resp, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LATVIA	Largo plazo 6 mg/m3 Fuente: KN325P1
Nacional	LATVIA	Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: KN325P1
Nacional	NORWAY	Largo plazo 10 mg/m3 1 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 2.5 mg/m3 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	POLAND	Largo plazo 1.2 mg/m3 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Largo plazo 4 mg/m3 10) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAN D	Largo plazo 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAN D	Largo plazo 3 mg/m3; Corto plazo 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
óxido de estroncio CAS: 1314-11-0	Nacional	LITHUANIA Largo plazo 1 mg/m3 Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Ácido fosfórico CAS: 7664-38-2	ACGIH	Largo plazo 1 mg/m3 (8h); Corto plazo 3 mg/m3 URT, eye and skin irr
UE		Largo plazo 1 mg/m3 (8h); Corto plazo 2 mg/m3
Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 15(Miw), 4x, MAK Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacional	BULGARIA	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacional	CZECHIA	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacional	DENMARK	Largo plazo 1 mg/m3 E Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Nacional	ESTONIA	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional	FINLAND	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FRANCE	Largo plazo 1 mg/m ³ - 0.2 ppm; Corto plazo 2 mg/m ³ - 0.5 ppm Fuente: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nacional	GREECE	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 3 mg/m ³ Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ m, EU1, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLANDS	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Largo plazo 1 mg/m ³ E Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: 355 NARIADENIE VLADY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, Poumons VRS Peau Yeux / Lunge OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: 2000/39/EZ
Nacional	CYPRUS	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Largo plazo 2 mg/m ³ DFG, EU, AGS, Y, E, 2(I) Fuente: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ IOELV Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: KN325P1
Nacional	LUXEMBOURG	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³

			Dir. 2000/39 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
2,6-di-tert-butyl-p-cresol CAS: 128-37-0	Nacional	SLOVENIA	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Y, EU1, (I) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	SPAIN	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 VLI, s Fuente: LEP 2022
	ACGIH		Largo plazo 2 mg/m3 (8h) IFV, A4 - URT irr
	Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 10 mg/m3 (8h)
	Nacional	BELGIUM	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	CROATIA	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: NN 1/2021
	Nacional	GERMANY	Largo plazo 10 mg/m3 DFG, Y, 11, E, 4 (II) Fuente: TRGS 900
	Nacional	IRELAND	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	SLOVENIA	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 40 mg/m3 Y, (I) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacional	SPAIN	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: LEP 2022
	Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 10 mg/m3 MAK Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	BULGARIA	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 50 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	DENMARK	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	FINLAND	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 20 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	FRANCE	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: INRS outil65
	Nacional	GREECE	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
	SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 40 mg/m3 TWA mg/m3: (i), C1#B, SSC, Foie / Leber, Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts. Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen. Fuente: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Carbon black CAS: 1333-86-4	ACGIH		Largo plazo 3 mg/m3 (8h) I, A3 - Bronchitis
	Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 3 mg/m3
	Nacional	SWEDEN	Largo plazo 3 mg/m3 Fuente: AFS 2021:3
	Nacional	BELGIUM	Largo plazo 3 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	CROATIA	Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3

			Fuente: NN 1/2021
	Nacional	IRELAND	Largo plazo 3 mg/m3 I Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	SPAIN	Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: LEP 2022
	Nacional	DENMARK	Largo plazo 3.5 mg/m3 K Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	FINLAND	Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	FRANCE	Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: INRS outil65
	Nacional	GREECE	Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
	Nacional	HUNGARY	Largo plazo 3 mg/m3 belélegezhető koncentráció Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	NORWAY	Largo plazo 3.5 mg/m3 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Nacional	POLAND	Largo plazo 4 mg/m3 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 3.5 mg/m3; Corto plazo 7 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
talco (Mg3H2(SiO3)4) CAS: 14807-96-6	ACGIH		Largo plazo 2 mg/m3 (8h) Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
	Nacional	AUSTRALIA	Largo plazo 2.5 mg/m3 (8h)
	Nacional	HUNGARY	Largo plazo 2 mg/m3 Respirable aerosol Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nacional	LATVIA	Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Nacional	BELGIUM	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	CROATIA	Largo plazo 1 mg/m3 R Fuente: NN 1/2021
	Nacional	IRELAND	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	IRELAND	Largo plazo 0.8 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	ROMANIA	Largo plazo 2 mg/m3 fracțiune respirabilă Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacional	SPAIN	Largo plazo 2 mg/m3 d, e Fuente: LEP 2022
	Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 2 mg/m3 MAK, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	DENMARK	0, 3 fiber/cm3, K Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	FINLAND	8h: 0.5 kuitua/cm3

		Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FINLAND	Largo plazo 2 mg/m3 hengittyvä pöly Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	FINLAND	Largo plazo 1 mg/m3 alveolijae Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional	GREECE	Largo plazo 10 mg/m3 εισπν. Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nacional	GREECE	Largo plazo 2 mg/m3 αανν. Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nacional	NETHERLAND S	Largo plazo 0.25 mg/m3 Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	POLAND	Largo plazo 4 mg/m3 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	POLAND	Largo plazo 1 mg/m3 6), 18) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 2 mg/m3 3 Fuente: AFS 2021:3
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 1 mg/m3 3 Fuente: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 1 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Metanol CAS: 67-56-1	ACGIH	Largo plazo 200 ppm (8h); Corto plazo 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
	UE	Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm (8h) Skin
	Nacional	AUSTRIA Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto plazo 1040 mg/m3 - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	BULGARIA Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm Кожа Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	CZECHIA Largo plazo 250 mg/m3; Corto plazo Techo - 1000 mg/m3 D, B Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	DENMARK Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm EH Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	ESTONIA Largo plazo 250 mg/m3 - 200 ppm; Corto plazo 350 mg/m3 - 250 ppm A Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	FINLAND Largo plazo 270 mg/m3 - 200 ppm; Corto plazo 330 mg/m3 - 250 ppm iho Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	FRANCE Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto plazo 1300 mg/m3 - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée

Nacional	GREECE	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 325 mg/m ³ - 250 ppm Δ Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional	HUNGARY	Largo plazo 260 mg/m ³ b, i, BEM, EU2, R+T Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacional	LITHUANIA	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm O Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional	NETHERLANDS	Largo plazo 133 mg/m ³ H Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacional	NORWAY	Largo plazo 130 mg/m ³ - 100 ppm H E Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional	POLAND	Largo plazo 100 mg/m ³ ; Corto plazo 300 mg/m ³ skóra Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional	SLOVAKIA	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm K, 7) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 250 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 350 mg/m ³ - 250 ppm H, V Fuente: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 520 mg/m ³ - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Largo plazo 266 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 333 mg/m ³ - 250 ppm Sk Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 266 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 333 mg/m ³ - 250 ppm D Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacional	CROATIA	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm koža Fuente: 2006/15/EZ
Nacional	CYPRUS	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm δέρμα Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacional	GERMANY	Largo plazo 130 mg/m ³ - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Fuente: TRGS 900
Nacional	IRELAND	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Sk, IOELV Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional	ITALY	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Cute Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacional	LATVIA	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Āda Fuente: KN325P1
Nacional	LUXEMBOURG	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Peau Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacional	MALTA	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm skin

		Fuente: S.L.424.24
Nacional	PORTUGAL	Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm Cutânea Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacional	ROMANIA	Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacional	SLOVENIA	Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto plazo 1040 mg/m3 - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional	SPAIN	Largo plazo 266 mg/m3 - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Fuente: LEP 2022

Índice Biológico de Exposición

Metanol
CAS: 67-56-1 Indicador biológico: Alcohol metílico; período de muestreo: Final de turno; Final de la semana de trabajo
valor: 30 mg/L; Medio: Orina

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 25.4 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 300 ng/L

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 10 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 294 µg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 29.4 µg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 237 µg/kg

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano
CAS: 1675-54-3

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 0.006 mg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 600 ng/L

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 0.996 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 0.099 mg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 0.196 mg/kg

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 10 mg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 0.018 mg/l

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

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

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

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

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

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

4-morpholinecarbaldehyde
CAS: 4394-85-8

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 500 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 5 mg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 50 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 2000 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 2.69 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 269 µg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 244 µg/kg

Metanol
CAS: 67-56-1

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 20.8 mg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 1540 mg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 2.08 mg/l

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

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 77 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 7.7 mg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 100 mg/kg

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

Reaction mass of 2,2'-
[methylenebis(2,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2-({2-
[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]
phenoxy}methyl)oxirane

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 29.39 mg/m³; Consumidor: 8.7 mg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 104.15 mg/kg; Consumidor: 62.5 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 6.25 mg/kg

Bis-[4-(2,3-
epoxipropoxi)fenil]
propano
CAS: 1675-54-3

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 0.75 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 0.75 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 3.571 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 3.571 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 12.25 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 12.25 mg/m³

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

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

4-
morpholinecarbaldehyde
CAS: 4394-85-8

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 98 mg/m³; Consumidor: 29 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 1.7 mg/m³; Consumidor: 840 µg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 14 mg/kg; Consumidor: 8 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 0.293 mg/cm²; Consumidor: 176 mg/cm²

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 8 mg/kg

Ácido fosfórico
CAS: 7664-38-2

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 10.7 mg/m³; Consumidor: 4.57 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 1 mg/m³; Consumidor: 360 µg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 2 mg/m³

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 100 µg/kg

Metanol
CAS: 67-56-1

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 130 mg/m³; Consumidor: 26 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 130 mg/m³; Consumidor: 26 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 130 mg/m³; Consumidor: 26 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 130 mg/m³; Consumidor: 26 mg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 20 mg/kg; Consumidor: 4 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 20 mg/kg; Consumidor: 4 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 4 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 4 mg/kg

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.(EN166)

Protección de la piel:

Ropa de protección. Zapatos de seguridad .

Protección de las manos:

Materiales adecuados para guantes de seguridad (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Caucho de nitrilo - NBR: espesor > = 0,4 mm; tiempo de avance > = 480min.

Caucho de butilo - BR: espesor > = 0,4 mm; tiempo de avance > = 480min.

Protección respiratoria:

Respiratory protective equipment should be worn when there is a possibility that the exposure limit value will be exceeded. In the absence of exposure limit values, respiratory protective equipment should be worn when adverse effects occur, such as respiratory irritation or discomfort, or if indicated by the results of your risk assessment. Use the following CE-approved air-purifying respirator: A-type organic vapour cartridge (boiling point >65°C)

Riesgos térmicos:

N.A.

Controles de la exposición ambiental:

N.A.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido

Color: En conformidad con la descripción del producto

Olor: ligero

Umbral de olor: N.A.

pH: N.A.

Viscosidad cinemática: N.A.

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

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: > 200 °C (392 °F)

Punto de inflamación: 100 °C (212 °F) (ISO 3679)

Límite superior e inferior de explosividad: N.A.

Densidad de vapor relativa: N.A.

Presión de vapor: N.A.

Densidad y/o densidad relativa: 1.78 g/cm³ (ISO 2811)

Hidrosolubilidad: N.A.

Solubilidad en aceite: N.A.

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

Temperatura de auto-inflamación: N.A.

Temperatura de descomposición: N.A.

Inflamabilidad: N.A.

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0.00 % ; 0.01 g/l

Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

9.2. Otros datos

Viscosidad: 1,000.00 cPo

Ninguna otra información relevante

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad**
Estable en condiciones normales
- 10.2. Estabilidad química**
Dato no disponible
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**
Ninguno.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse**
Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles**
Ninguna en particular.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos**
Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información toxicológica del producto:

a) toxicidad aguda	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
b) corrosión o irritación cutáneas	El producto está clasificado: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesiones o irritación ocular graves	El producto está clasificado: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilización respiratoria o cutánea	El producto está clasificado: Skin Sens. 1(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	El producto está clasificado: Repr. 1B(H360)
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
j) peligro de aspiración	No clasificado A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Reaction mass of 2,2'-(methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene))bis(oxirane) and 2,2'-(methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene))bis(oxirane) and 2-(4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl)phenoxy)methyl)oxirane	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 5000 mg/kg
		LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Positivo 4h

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo	Mouse
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo	Hamster oral route
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 750 mg/kg	
	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Conejo = 19800 mg/kg	
	b) corrosión o irritación cutáneas	LD50 Piel Conejo > 20 mg/kg 24h Irritante para la piel Conejo Positivo	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si	
Titanium dioxide	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo	Mouse
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo Carcinogenicidad Oral Rata = 15 mg/kg Carcinogenicidad Piel Rata = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel de Efecto No Observable Oral Rata = 750 mg/kg	
	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 5000 mg/kg LC50 Inhalación > 6.82 mg/l LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Corrosivo para los ojos Negativo	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Irritante para los ojos No Sensibilización de la piel Negativo	
	i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable 1000	
Cuarzo	a) toxicidad aguda	LD50 Oral > 2000 mg/kg	
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 3010 mg/kg	
4-morpholinecarbaldehyde	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 7360 mg/kg	
		LC50 Inhalación de aerosol Rata > 5.3 mg/l 4h LD50 Piel Conejo > 18400 mg/kg 24h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo	Mouse

	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 1000 mg/kg	
Ácido fosfórico	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 2600 mg/kg LC50 Inhalación Rata = 3846 mg/m3 1h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Corrosivo para la piel Conejo Positivo	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si	
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata >= 500 mg/kg	
Metanol	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata >= 2528 mg/kg LC50 Inhalación = 43.68 mg/l 6h LD50 Piel Conejo = 17100 mg/kg	Cat
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo Carcinogenicidad Rata Negativo	Mouse intraperitoneal rout
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso Observable Oral = 1000 mg/kg	Mouse

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

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

Información Ecotoxicológica:

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

El producto está clasificado: Aquatic Chronic 2(H411)

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Leuciscus idus = 2.54 mg/L 96h a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 2.55 mg/L 48h b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.3 mg/L - 21days a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Selenastrum capricornutum = 1.8 mg/L 72h a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX:	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h

		a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Toxicidad en bacterias : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas = 5600 mg/L a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	CAS: 933999-84-9 - EINECS: 618-939-5	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces rainbow trout = 30 mg/L 96h a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 47 mg/L 48h a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas = 23.1 mg/L 72h
4-morpholinecarbaldehyde	CAS: 4394-85-8 - EINECS: 224-518-3	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Leuciscus idus > 500 mg/L 96h „German Industrial Standard DIN 38412, Part 15 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna > 500 mg/L 48h EEC Directive 79/831/EEC a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 = 23.8 g/L 72h „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 c) Toxicidad en bacterias : EC10 Pseudomonas putida > 2000 mg/L „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 8 an EC10
Ácido fosfórico	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna > 100 mg/L 48h „OECD TG 202, static, Klimisch reliability 1 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h „OECD TG 201, static, Klimisch reliability 1 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD TG 209, static, Klimisch reliability 1
Metanol	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200-659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces = 450 mg/L a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 22200 mg/L 48h b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 208 mg/L a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline. d) Toxicidad terrestre : NOEC Gusano Eisenia andrei = 10000 mg/kg d) Toxicidad terrestre : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente	Persistencia/degradabilidad:	Ensayo	Valor	Notas:
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-	No rápidamente degradable		16.000	28days

ylmethoxy)benzyl]phenoxy} methyl)oxirane				
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	No rápidamente degradable	Consumo de oxigeno	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)	
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	No rápidamente degradable			
4-morpholinecarbaldehyde	Rápidamente degradable	Carbono orgánico disuelto 96.000	% ; OECD 301 A	
Metanol	Rápidamente degradable			

12.3. Potencial de bioacumulación

Componente	Bioacumulación	Ensayo	Valor	Notas:
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	150.000	
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	31.000	
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	3.570	
4-morpholinecarbaldehyde	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	1.900	
Metanol	No bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación		< 10

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay componentes PBT/vPvB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

12.7. Otros efectos adversos

N.A.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

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

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

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

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

3082

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane - Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano)

IATA-Designación del transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane - Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano)

IMDG-Designación del transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane - Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)fenil]propano)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: 9

IATA-Clase: 9

IMDG-Clase: 9

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: III

IATA-Grupo de embalaje: III

IMDG-Grupo de embalaje: III

14.5. Peligros para el medio ambiente

Componente tóxico más importante: Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

Agente contaminante del mar: Sí

Contaminante ambiental: Sí

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: 9

ADR - Número de identificación del peligro: 90

ADR-Disposiciones especiales: 274 335 375 601

ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): 3 (-)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: 964

IATA-Carga del avión: 964

IATA-Etiquetado: 9

IATA-Peligro secundario: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Disposiciones especiales: A97 A158 A197 A215

Mar (IMDG)

IMDG-Estiba y manipulación: Category A

IMDG-Segregación: -

IMDG-Peligro secundario: -

IMDG-Disposiciones especiales: 274 335 969

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

N.A.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Reglamento (UE) n. 2020/878
Reglamento (CE) no 648/2004 (Detergentes).
Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:
Restricciones relacionadas con el producto: 3
Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 40, 69, 75
Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1	Requisitos de nivel inferior (toneladas)	Requisitos de nivel superior (toneladas)
el producto pertenece a la categoría: E2	200	500

Precursores de explosivos - Reglamento 2019/1148

No substances listed

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

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

3: Severe hazard to waters

Normativa 'Lagerklasse' alemana según TRGS 510

LGK 10

Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración >=0.1%

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

(listo para su uso)

- Compuestos orgánicos volátiles - COV = 8.00 %
 - Compuestos orgánicos volátiles - COV = 124.80 g/L
- METRIC EPOCOAT (A) (no está listo para su uso)
- Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0.00 %
 - Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0.01 g/L

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla.
Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H360F	Puede perjudicar a la fertilidad.
H370	Provoca daños en los órganos.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
2.6/2	Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, Categoría 2
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
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, Categoría 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritación ocular, Categoría 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
3.7/1B	Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, Categoría 1B
3.8/1	STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 1
3.9/1	STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, 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

Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo
Repr. 1B, H360F	Método de cálculo

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

Principales fuentes bibliográficas:

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

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

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

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

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

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

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

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

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

BCF: Factor de bioconcentración

BEI: Índice Biológico de Exposición

BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno

CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).

CAV: Instituto de toxicología

CE: Comunidad Europea

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción

COD: Demanda Química de Oxígeno

COV: Compuesto orgánico volátil

CSA: Valoración de la seguridad química

CSR: Informe sobre la seguridad química

DMEL: Nivel Derivado con Efecto Mínimo

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

DPD: Directiva de preparados peligrosos
 DSD: Directiva de sustancias peligrosas
 EC50: Concentración efectiva media
 ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos
 EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
 ES: Escenario de exposición
 GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
 GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
 IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
 IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
 IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
 IC50: Concentración inhibitoria media
 ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.
 ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
 IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
 INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
 IRCCS: Instituto de Hospitalización y Asistencia de Carácter Científico
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Coeficiente de explosión.
 LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
 LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
 LDLo: Dosis letal baja
 N.A.: No aplicable
 N/A: No aplicable
 N/D: No definido/No disponible
 NA: No disponible
 NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional
 NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado
 OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.
 PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico
 PGK: Instrucciones de embalaje
 PNEC: Concentración prevista sin efecto.
 PSG: Pasajeros
 RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
 STEL: Nivel de exposición de corta duración.
 STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.
 TLV: Valor límite del umbral.
 TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
 vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.
 WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
- SECCIÓN 11. Información toxicológica
- SECCIÓN 16. Otra información

Escenario de exposición

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

Escenario de exposición, 07/06/2021

Identidad de la sustancia	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
n.º CAS	1675-54-3
Número de identificación - UE	603-073-00-2
n.º EINECS	216-823-5
Número de registro	01-2119456619-26

Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; ESC2_0000001

1. ES 1 Amplio uso por trabajadores profesionales; ESC2_0000001

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas - Agente decapante - Resina (prepolímero) - Promotor de adherencia
Fecha - Revisión	27/05/2021 - 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	ESC2_0000001
Categorías de productos	Otros artículos de piedra, yeso, cemento, cristal o cerámica (AC4g)

Escenario contribuyente Medio ambiente

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

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 Operaciones de mezcla - Manual	PROC19

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8c, ERC8f)

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

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

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

Cantidades usadas:

Cantidad diaria por lugar = 175 kg/día

Tipo de emisión: Liberación continua

Días de emisión: 365 días por año

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas de control para evitar emisiones

En el emplazamiento se puede conseguir una eficiencia de la evacuación de aguas residuales (%):

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

STP municipal

STP effuente (m³/día): 2

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

Tratamiento de residuos

Eliminar los residuos, botes y recipientes, según las normas locales de aplicación.

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
Fracción de fluidez del agua superficial absorbente: 18000 m³/día
Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

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, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas.

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

Equipo de protección personal

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

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

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

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, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas.

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

Equipo de protección personal

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

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

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

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, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

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

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

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

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas.

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

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Llevar protección respiratoria conforme a EN140.

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

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

1.2. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Manual (PROC19)**Categorías de proceso**

Actividades manuales en las que interviene el contacto manual (PROC19)

Propiedad del producto (artículo)**Forma física del producto:**

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en, a STP

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

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

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

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

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora.

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

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN 374) durante la instrucción de empleados.

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

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

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente**1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8c, ERC8f)**

objetivo de protección	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
agua dulce	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
sedimento marítimo	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sedimento de agua dulce	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
agua de mar	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
tierra	= 0.00142 mg/kg peso del material seco	EUSES	= 0.00722

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, sistémico, largo plazo	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Trabajador v2.0	0.07
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 0.2742 mg/kg pc/día	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.03

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, sistémico, largo plazo	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Trabajador v2.0	< 0.001
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 2.743 mg/kg pc/día	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.33

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, sistémico, largo plazo	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Trabajador v2.0	0.03
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 2.68 mg/kg pc/día	ECETOC TRA Trabajador v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Manual (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, sistémico, largo plazo	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Trabajador v2.0	< 0.001
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 1.414 mg/kg pc/día	ECETOC TRA trabajador v3	< 0.42
vías combinadas, sistémico, largo plazo	N/A	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.42

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

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

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

Escenario de exposición

Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

Escenario de exposición, 23/07/2021

Identidad de la sustancia	
	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)
n.º CAS	933999-84-9
n.º EINECS	618-939-5
Número de registro	01-2119463471-41

Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC1, PC9a); Construcción de edificios y obras de construcción (SU19)

1. ES 1

Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC1, PC9a); Construcción de edificios y obras de construcción (SU19)

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas
Fecha - Revisión	23/07/2021 - 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) - Construcción de edificios y obras de construcción (SU19)
Categoría del producto	Adhesivos, sellantes (PC1) - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

Escenario contribuyente Medio ambiente

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

Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Operaciones de mezcla - Aplicación mediante rodillo o brocha - Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro - Transferencia de material	PROC8a - PROC10 - PROC11 - PROC19
---	-----------------------------------

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8c, ERC8f)

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

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto:

Cubre concentraciones hasta 10 %

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

Tratamiento de residuos

Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.
Combustión de residuos peligrosos

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

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Evitar las fugas y prevenir la contaminación del suelo y del agua a causa de las mismas.

1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Operaciones de mezcla - Aplicación mediante rodillo o brocha - Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro - Transferencia de material (PROC8a, PROC10, PROC11, PROC19)

Categorías de proceso	Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas - Aplicación mediante rodillo o brocha - Pulverización no industrial - Actividades manuales en las que interviene el contacto manual (PROC8a, PROC10, PROC11, PROC19)
-----------------------	---

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Concentración de la sustancia en el producto:

Cubre concentraciones hasta 10 %

Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

Frecuencia:

Frecuencia de uso 5 días por semana

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas técnicas y organizativas

Asegurar una ventilación suficiente (1 hasta 3 cambios de aire por hora).

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

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

Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Usar protección de ojos adecuada.

Usar un overal adecuado para evitar una exposición con la piel.

Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

N/A

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

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

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

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

METRIC EPOCOAT (B)

Fecha de primera edición: 29/04/2021

Ficha de datos de seguridad del 02/11/2023

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: METRIC EPOCOAT (B)

Código comercial: B0257 .020

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

Uso recomendado: Productos para la polimerización de resinas y espumas (incluidos agentes de endurecimiento, endurecedores, reticuladores)

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)**

Acute Tox. 4	Nocivo en caso de ingestión.
Skin Corr. 1B	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Eye Dam. 1	Provoca lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Repr. 2	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
STOT RE 2	Puede provocar daños en los órganos (riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
Aquatic Chronic 3	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

Ningún otro riesgo

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pictogramas de peligro y palabra de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H361	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

H373 Puede provocar daños en los órganos (riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P260 No respirar los vapores.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes, gafas y máscara de protección.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Contiene:

Alcohol bencílico
Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated
M-phenylenebis(methylamine)
Salicylic acid

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Recubrimientos de altas prestaciones reactivos de dos componentes para usos finales específicos, por ejemplo suelos
Valor límite de la UE para el producto (cat. A/j): 500 g/l
Contenido máx. en COV: 120 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: Ningún otro riesgo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: METRIC EPOCOAT (B)

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
40-50 %	Alcohol bencílico	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	01-2119492630-38
40-50 %	Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	CAS:135108-88-2 EC:603-894-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119983522-33
15-20 %	M-phenylenebis(methylamine)	CAS:1477-55-0 EC:216-032-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1B, H314, EUH071	01-2119480150-50
3-5 %	Salicylic acid	CAS:69-72-7 EC:200-712-3	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318; Repr. 2, H361d	01-2119486984-17

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

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

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

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

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No ofrecer nada de comer o beber.

En caso de inhalación:

En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación de los ojos

Daños en los ojos

Irritación cutánea

Eritema

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

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

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

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

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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

Usar los dispositivos de protección individual.

En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.

Proporcionar una ventilación adecuada.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

Utilizar el sistema de ventilación localizado.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

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

	Tipo OEL	país	Límite de Exposición Profesional
Alcohol bencílico CAS: 100-51-6	Naciona I	BULGARIA	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
	Naciona I	CZECHIA	Largo plazo 40 mg/m3; Corto plazo Techo - 80 mg/m3 Fuente: Narizení vlády c. 361-2007 Sb
	Naciona I	FINLAND	Largo plazo 45 mg/m3 - 10 ppm Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Naciona I	LATVIA	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Naciona I	LITHUANIA	Largo plazo 5 mg/m3 O U Fuente: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona I	POLAND	Largo plazo 240 mg/m3 Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naciona I	GERMANY	Largo plazo 22 mg/m3 DFG, H, Y, 11, 2 (I) Fuente: TRGS 900
M-phenylenebis(methylamine) CAS: 1477-55-0	Naciona I	SLOVENIA	Largo plazo 22 mg/m3 - 5 ppm; Corto plazo 44 mg/m3 - 10 ppm K, Y Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
	ACGIH		Corto plazo Techo - 0.018 ppm Skin - Eye, skin, and GI irr
	Naciona I	AUSTRALIA	Corto plazo Techo - 0.1 mg/m3
	Naciona I	AUSTRIA	Largo plazo 0.1 mg/m3; Corto plazo Techo - 0.1 mg/m3 Mow, MAK Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona I	BELGIUM	Corto plazo 0.1 mg/m3 D, M Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona I	DENMARK	Corto plazo Techo - 0.1 mg/m3 - 0.02 ppm LH Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona I	FINLAND	Corto plazo Techo - 0.1 mg/m3 kattoarvo, iho Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Naciona I	FRANCE	Corto plazo 0.1 mg/m3 Fuente: INRS outil65

Naciona IRELAND I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Fuente: 2021 Code of Practice
Naciona NORWAY T	Corto plazo Techo - 0.1 mg/m ³ Fuente: FOR-2021-06-28-2248

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

Alcohol bencílico
CAS: 100-51-6

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 1 mg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 0.1 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 5.27 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 0.527 mg/kg

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 2.3 mg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 39 mg/l

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 0.456 mg/kg

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 15 µg/l

Copolymer of
benzenamine and
formaldehyde,
hydrogenated
CAS: 135108-88-2

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 150 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 1.5 µg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 1.9 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 15 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 1.5 mg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 1.8 mg/kg

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 94 µg/l

M-
phenylenebis
(methylamine)
CAS: 1477-55-0

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 152 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 9.4 µg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 10 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 430 µg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 43 µg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 45 µg/kg

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 200 µg/l

Salicylic acid
CAS: 69-72-7

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

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 20 µg/l

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 162 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 1.42 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 142 µg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 166 µg/kg

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

Alcohol bencílico
CAS: 100-51-6

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 22 mg/m³; Consumidor: 8.1 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 450 mg/m³; Consumidor: 40.5 mg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 9.5 mg/kg; Consumidor: 5.7 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 47 mg/kg; Consumidor: 28.5 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 5 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 25 mg/kg

Copolymer of
benzenamine and
formaldehyde,
hydrogenated
CAS: 135108-88-2

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 200 µg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 2 mg/m³

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

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 6 mg/kg

M-
phenylenebis
(methylamine)
CAS: 1477-55-0

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 1.2 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 200 µg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 330 µg/kg

Salicylic acid
CAS: 69-72-7

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 16 mg/m³; Consumidor: 4 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Consumidor: 0.2 mg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 2 mg/kg; Consumidor: 1 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 1 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 4 mg/kg

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:

Neopreno , goma de nitrilo .

Protección respiratoria:

Filtro de gas tipo 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: ámbar

Olor: como: Aminas

Umbral de olor: N.A.

pH: =11.20 (OECD 122)

Viscosidad cinemática: N.A.

Punto de fusión/congelamiento: N.A.

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: > 180 °C (356 °F) (ASTM-E537)

Punto de inflamación: > 93°C

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: N.A.

Densidad de los vapores: N.A.
Presión de vapor: N.A.
Densidad relativa: 1.06 g/cm³ (ISO 2811)
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 = 40 % ; 424 g/l

Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

9.2. Otros datos

No Relevante

Viscosidad: 140.00 cPo

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	El producto está clasificado: Acute Tox. 4(H302)
b) corrosión o irritación cutáneas	El producto está clasificado: Skin Corr. 1B(H314)
c) lesiones o irritación ocular graves	El producto está clasificado: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilización respiratoria o cutánea	El producto está clasificado: Skin Sens. 1(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. El producto está clasificado: Repr. 2(H361)
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	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. El producto está clasificado: STOT RE 2(H373)
j) peligro de aspiración	No clasificado
	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Alcohol bencílico	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 1620 mg/kg LC50 Inhalación de aerosol Rata > 4178 mg/m ³ 4h
-------------------	--------------------	--

		LD50 Piel Conejo > 2000 mg/kg 24h	
		LC50 Vaho de inhalación Rata = 4.18 mg/l 4h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si 24h	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Negativo	Mouse
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo	Mouse
		Carcinogenicidad Oral Rata Negativo	
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral = 200 mg/kg	Mouse
Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 50 mg/kg	< 300 mg/kg
		LD50 Piel Conejo > 700 mg/kg 24h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Corrosivo para la piel Conejo Positivo 24h	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Positivo	
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata > 280 mg/kg	
M-phenylenebis (methylamine)	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 1001 mg/kg	
		LC50 Vaho de inhalación Rata = 1.34 mg/l 4h	
		LD50 Piel Rata > 3100 mg/kg	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Rata Positivo 4h	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo	Mouse
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo	Mouse
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel de Efecto No Observable Oral Rata = 450 mg/kg	
Salicylic acid	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 891 mg/kg	
		LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo 4h	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Corrosivo para los ojos Conejo Positivo	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo	Mouse oral route
		Carcinogenicidad Oral Rata Negativo	
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 75 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
Alcohol bencílico	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202-859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oryzias latipes = 460 mg/L 96h OECD SIDS (2001) b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces = 48.897 mg/L ECOSAR QSAR a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 230 mg/L 48h OECD SIDS (2001) b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L OECD Guideline 211 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 770 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001) c) Toxicidad en bacterias : EC50 Nitrosomonas = 390 mg/L
Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	CAS: 135108-88-2 - EINECS: 603-894-6	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Poecilia reticulata = 63 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 15.4 mg/L 48h OECD Test Guideline 202 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 43.9 mg/L 72h EU Method C.3 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 187 mg/L 3h EC method C.11
M-phenylenebis(methylamine)	CAS: 1477-55-0 - EINECS: 216-032-5	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oryzias latipes = 87.6 mg/L 96h OECD 203 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 15.2 mg/L 48h OECD 202 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 4.7 mg/L OECD 211 - 21days a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Selenastrum capricornutum = 32.1 mg/L 72h OECD 201 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L OECD 209
Salicylic acid	CAS: 69-72-7 - EINECS: 200-712-3	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Pimephales promelas = 1380 mg/L 96h a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia freshwater invertebrates = 870 mg/L 48h „Kamaya et al., 2005 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia = 10 mg/L OECD guideline 202 - 21days a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Scenedesmus subspicatus > 100 mg/L 72h OECD guideline 201 c) Toxicidad en bacterias : EC50 Pseudomonas putida = 380 mg/L

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente	Persistencia/degradabilidad:	Ensayo	Valor	Notas:
Alcohol bencílico	Rápidamente degradable	Carbono orgánico disuelto	96.000	%; OECD Guideline 301A
Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	No rápidamente degradable			

M-phenylenebis(methylamine)	No rápidamente degradable	Consumo de oxígeno	OECD 301B
Salicylic acid	Rápidamente degradable	Demanda bioquímica de oxígeno	88.100 %; OECD guideline 301C

12.3. Potencial de bioacumulación

Componente	Bioacumulación	Ensayo	Valor	Notas:
Alcohol bencílico	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	1.000	L/kg ww
Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	20.000	
M-phenylenebis(methylamine)	No bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

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. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. 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

2735

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated - M-phenylenebis(methylamine))

IATA-Designación del transporte: AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated - M-phenylenebis(methylamine))

IMDG-Designación del transporte: AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Copolymer of benzenamine and formaldehyde, hydrogenated - M-phenylenebis(methylamine))

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: 8

IATA-Clase: 8

IMDG-Clase: 8

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: III

IATA-Grupo de embalaje: III

IMDG-Grupo de embalaje: III

14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: No

Contaminante ambiental: No

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: 8

ADR - Número de identificación del peligro: 80

ADR-Disposiciones especiales: 274

ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: 852

IATA-Carga del avión: 856

IATA-Etiquetado: 8

IATA-Peligro secundario: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Disposiciones especiales: A3 A803

Mar (IMDG)

IMDG-Código de estiba: Category A

IMDG-Nota de estiba: SG35 SGG18

IMDG-Peligro secundario: -

IMDG-Disposiciones especiales: 223 274

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

N.A.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) n. 2020/878

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

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

Restricciones relacionadas con el producto: 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 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).

3: Severe hazard to waters

Sustancias SVHC:

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

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

(listo para su uso)

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 8.00 %
Compuestos orgánicos volátiles - COV = 120.00 g/L
METRIC EPOCOAT (B) (no está listo para su uso)
Compuestos orgánicos volátiles - COV = 40.00 %
Compuestos orgánicos volátiles - COV = 424.00 g/L

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H361	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
H361d	Se sospecha que puede dañar el feto.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos (riñones) tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosión cutánea, Categoría 1C
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritación ocular, Categoría 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
3.7/2	Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, Categoría 2
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

Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1B, H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Repr. 2, H361	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

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

Principales fuentes bibliográficas:

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

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

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

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

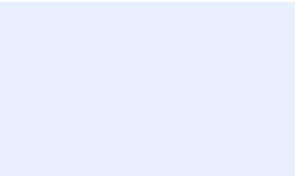
Explicación de las abreviaturas y acrónimos usados en la ficha de datos de seguridad:

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

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
- SECCIÓN 11. Información toxicológica
- SECCIÓN 12. Información ecológica
- SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación
- SECCIÓN 14. Información relativa al transporte
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria
- SECCIÓN 16. Otra información



Escenario de exposición

Benzyl alcohol

Escenario de exposición, 30/06/2021

Identidad de la sustancia	
	Benzyl alcohol
n.º CAS	100-51-6
Número de identificación - UE	603-057-00-5
n.º EINECS	202-859-9
Número de registro	01-2119492630-38

Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Construcción de edificios y obras de construcción (SU19)

1. ES 1		Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Construcción de edificios y obras de construcción (SU19)	
1.1 SECCIÓN DE TÍTULO			
Nombre del escenario de exposición		Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas - Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes	
Fecha - Revisión		30/06/2021 - 1.0	
Fase del ciclo de vida		Amplio uso por trabajadores profesionales	
Grupo de usuarios principales		Usos profesionales	
Sector(es) de uso		Usos profesionales (SU22) - Construcción de edificios y obras de construcción (SU19)	
Categoría del producto		Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Adhesivos, sellantes (PC1) - Productos de tratamiento de superficies no metálicas (PC15)	
Escenario contribuyente Medio ambiente			
CS1		ERC8a - ERC8d	
Escenario contribuyente Trabajador			
CS2		PROC8a - PROC10	
1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición			
1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8a, ERC8d)			
Categorías de emisión al medio ambiente		Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) - Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior) (ERC8a, ERC8d)	
Propiedad del producto (artículo)			
Forma física del producto: Líquido, presión de vapor < 10 Pa (STP)			
Presión de vapor: = 7 Pa			
Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)			
Cantidades usadas: Toneladas anuales del lugar = 1000 toneladas/año			
Tipo de emisión: Liberación continua			
Días de emisión: 365 días por año			
Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales			
Tipo de depuradora de aguas residuales (STP): STP municipal Agua - eficiencia mínima de: = 87.36 % STP effuente (m³/día): 2000			
Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)			
Tratamiento de residuos La evacuación de residuos del producto corresponde a las disposiciones correspondientes.			
1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador (PROC8a, PROC10)			
Categorías de proceso		Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas - Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC8a, PROC10)	
Propiedad del producto (artículo)			

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

< 7 Pa

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

Cubre el uso hasta = 8 h/día

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

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

Asegurar una ventilación suficiente (1 hasta 3 cambios de aire por hora).

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

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.	Dérmica - eficiencia mínima de: = 90 %
--	--

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

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

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. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8a, ERC8d)**

objetivo de protección	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
agua dulce	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
sedimento de agua dulce	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
agua de mar	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
sedimento marítimo	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
tierra	N/A	EUSES v2.1	= 0.019
Personas expuestas a través del medio ambiente: inhalación	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Personas expuestas a través del medio ambiente: oral	N/A	EUSES v2.1	< 0.01

1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador (PROC8a, PROC10)

Vía de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
vías combinadas, sistémico, largo plazo	N/A	ECETOC TRA trabajador v3	0.977

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