

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

FACTORY COLORFLOW EP (A)

Fecha de primera edición: 24/09/2021

Ficha de datos de seguridad del 14/09/2026 Revisión 6

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: FACTORY COLORFLOW EP (A)

Código comercial: 001051001

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

Uso recomendado: resina; Reservado exclusivamente a usuarios profesionales

Usos no recomendados: usos distintos de los recomendados; No destinado al uso por parte de particulares o no profesionales

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. 1B Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Repr. 1B Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
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

H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H412 Nocivo 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.
P280 Llevar guantes, prendas, 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.

- P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

Disposiciones especiales:

- EUH208 Contiene Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano. Puede provocar una reacción alérgica.
- EUH208 Contiene 1,3 Propanediol 2,2-bis(hydroxymethyl)-polymer with 2-(chloromethyl)oxirane. Puede provocar una reacción alérgica.
- EUH208 Contiene 4-morpholinecarbaldehyde. Puede provocar una reacción alérgica.
- EUH208 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. Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

- Oxirano, derivados mono[(C12-14-alquiloxi)metílicos]
- Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

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) Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: FACTORY COLORFLOW EP (A)

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥10-<20 %	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 %	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
≥5-<10 %	Oxirano, derivados mono[(C12-14-alquiloxi)metílicos]	CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Repr. 1B, H360F	01-2119485289-22
≥3-<5 %	1,3 Propanediol 2,2-bis(hydroxymethyl)-polymer with 2-(chloromethyl)oxirane	CAS:30973-88-7 EC:608-564-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

≥3-<5 %	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
≥3-<5 %	Cuarzo	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥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

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 utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.
- Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.
- La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.
- No comer ni beber durante el trabajo.
- Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Materias incompatibles:

- Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

- Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

- Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

- Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional (LEO)

Cuarzo		
CAS: 14808-60-7	ACGIH	Largo plazo 0.025 mg/m3 (8h) Notas: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Naciona Bélgica I	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: C Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Dinamarca I	Largo plazo 0.3 mg/m3 Notas: alveolijae, liite 3 Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
		Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: EK Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona España I	Largo plazo 0.3 mg/m3 Notas: Respirable fraction Fuente: LEP 2022

Naciona Estonia 	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: 1, C Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finlandia 	Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: alveolijae, liite 3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francia 	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Naciona Hungría 	Largo plazo 0.1 mg/m3 Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irlanda 	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
Naciona Italia 	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Naciona Lituania 	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Países bajos 	Largo plazo 0.075 mg/m3 Notas: (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Naciona Noruega 	Largo plazo 0.3 mg/m3 Notas: K 7 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Largo plazo 0.05 mg/m3 Notas: K G 7 21 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Polonia 	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Suecia 	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: C, M, 3 Fuente: AFS 2021:3
SUVA Suiza	Largo plazo 0.15 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lungenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Carbonato de calcio
CAS: 471-34-1

Naciona Francia 	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: INRS outil65
Naciona Croacia 	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: U Fuente: NN 1/2021
	Largo plazo 4 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021
Naciona Hungría 	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: inhalable aerosol Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM
Naciona Irlanda 	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: Inhalable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
	Largo plazo 4 mg/m3 Notas: Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
Naciona Letonia 	Largo plazo 6 mg/m3 Fuente: KN325P1

Cuarzo CAS: 14808-60-7	Nacional Polonia I	Largo plazo 10 mg/m ³ Notas: 4) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA Suiza	Largo plazo 3 mg/m ³ Notas: TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Cuarzo CAS: 14808-60-7	ACGIH	Largo plazo 0.025 mg/m ³ (8h) Notas: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Notas: Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	Nacional Austria I	Largo plazo 0.05 mg/m ³ Notas: MAK, III C, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional Bélgica I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Notas: C Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional Dinamarca I	Largo plazo 0.3 mg/m ³ Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
		Largo plazo 0.1 mg/m ³ Notas: EK Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional España I	Largo plazo 0.05 mg/m ³ (8h) Notas: Respirable fraction Fuente: LEP 2022
	Nacional Estonia I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Notas: 1, C Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional Finlandia I	Largo plazo 0.05 mg/m ³ Notas: alveolijae, liite 3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional Francia I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Notas: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nacional Croacia I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Fuente: NN 1/2021
	Nacional Hungría I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ (8h) Notas: Respirable aerosol Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional Irlanda I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ (8h) Notas: Respirable fraction Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional Italia I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ (8h) Notas: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nacional Lituania I	Largo plazo 0.1 mg/m ³ Notas: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacional Países bajos I	Largo plazo 0.075 mg/m ³ Notas: (2) Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nacional Noruega I	Largo plazo 0.3 mg/m ³ Notas: K 7 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
		Largo plazo 0.05 mg/m ³ Notas: K G 7 21 Fuente: FOR-2021-06-28-2248

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Naciona Polonia I	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: 6) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naciona Suecia I	Largo plazo 0.1 mg/m3 Notas: C, M, 3 Fuente: AFS 2021:3
	SUVA Suiza	Largo plazo 0.15 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH	Largo plazo 2.5 mg/m3 (8h) Notas: Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Naciona Austria I	Largo plazo 5 mg/m3; Corto plazo 10 mg/m3 Notas: 60(Miw), 2x, MAK, A Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Bélgica I	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Bulgaria I	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona Alemania I	Largo plazo 0.3 mg/m3; Corto plazo 2.4 mg/m3 Notas: DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Fuente: TRGS900
	Naciona Dinamarca I	Largo plazo 6 mg/m3 Notas: K Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona España I	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: LEP 2022
	Naciona Estonia I	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Francia I	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: Cancérogène de catégorie 2 Fuente: INRS outil65
	Naciona Grecia I	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: εισπν. Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
		Largo plazo 5 mg/m3 Notas: αναπν. Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naciona Croacia I	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: U Fuente: NN 1/2021
		Largo plazo 4 mg/m3 Notas: R Fuente: NN 1/2021
	Naciona Irlanda I	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
		Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Naciona Lituania I	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona Letonia I	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: KN325P1
	Naciona Noruega I	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Naciona Polonia I	Largo plazo 10 mg/m3 Notas: 4), 7) Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286

	Naciona Rumania I	Largo plazo 10 mg/m3; Corto plazo 15 mg/m3 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naciona Eslovaquia I	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Naciona Suecia I	Largo plazo 5 mg/m3 Notas: 3 Fuente: AFS 2021:3
	SUVA Suiza	Largo plazo 3 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites
Propylidynetrimethanol		
CAS: 77-99-6	Naciona Lituania I	Corto plazo Techo - 5 ppm Notas: Ū Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona Suecia I	Largo plazo 5 mg/m3 Fuente: AFS 2021:3
Ácido fosfórico		
CAS: 7664-38-2	ACGIH	Largo plazo 1 mg/m3 (8h); Corto plazo 3 mg/m3 Notas: URT, eye and skin irr
	UE	Largo plazo 1 mg/m3 (8h); Corto plazo 2 mg/m3
	Naciona Austria I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: 15(Miw), 4x, MAK Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Bélgica I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Bulgaria I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona Chipre I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Naciona Chequia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naciona Alemania I	Largo plazo 2 mg/m3 Notas: DFG, EU, AGS, Y, E, 2(I) Fuente: TRGS 900
	Naciona Dinamarca I	Largo plazo 1 mg/m3 Notas: E Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona España I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: VLI, s Fuente: LEP 2022
	Naciona Estonia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Finlandia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Naciona Francia I	Largo plazo 1 mg/m3 - 0.2 ppm; Corto plazo 2 mg/m3 - 0.5 ppm Fuente: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	Naciona Grecia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 3 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naciona Croacia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: 2000/39/EZ
	Naciona Hungría I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: m, EU1, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona Irlanda I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: IOELV Fuente: 2021 Code of Practice

Naciona Italia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Naciona Lituania I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Luxemburgo I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Naciona Letonia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: KN325P1
Naciona Malta I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: S.L.424.24
Naciona Países bajos I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Noruega I	Largo plazo 1 mg/m3 Notas: E Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Polonia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Portugal I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021
Naciona Rumania I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: Dir. 2000/39 Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Eslovaquia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: 355 NARIADENIE VLADY z 10. mája 2006
Naciona Eslovenia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Notas: Y, EU1, (I) Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
Naciona Suecia I	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Suiza Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 4 mg/m3 Notas: TWA mg/m3: (i), SSC, Poumons VRS Peau Yeux / Lunge OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites

Metanol

CAS: 67-56-1

ACGIH	Largo plazo 200 ppm (8h); Corto plazo 250 ppm Notas: Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
UE	Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm (8h) Notas: Skin
Naciona Austria I	Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto plazo 1040 mg/m3 - 800 ppm Notas: 15(Miw), 4x, MAK, H Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Bélgica I	Largo plazo 266 mg/m3 - 200 ppm; Corto plazo 333 mg/m3 - 250 ppm Notas: D Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Bulgaria I	Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm Notas: Кожа Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Chipre I	Largo plazo 260 mg/m3 - 200 ppm Notas: δέρμα Fuente: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Naciona Chequia I	Largo plazo 250 mg/m3; Corto plazo Techo - 1000 mg/m3 Notas: D, B

Naciona Alemania I	Largo plazo 130 mg/m ³ - 100 ppm Notas: DFG, EU, H, Y, 2(II) Fuente: TRGS 900
Naciona Dinamarca I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: EH Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona España I	Largo plazo 266 mg/m ³ - 200 ppm Notas: vía dérmica, VLB®, VLI, r Fuente: LEP 2022
Naciona Estonia I	Largo plazo 250 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 350 mg/m ³ - 250 ppm Notas: A Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finlandia I	Largo plazo 270 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 330 mg/m ³ - 250 ppm Notas: iho Fuente: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francia I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 1300 mg/m ³ - 1000 ppm Notas: Risque de pénétration percutanée Fuente: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Naciona Grecia I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 325 mg/m ³ - 250 ppm Notas: Δ Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naciona Croacia I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: koža Fuente: 2006/15/EZ
Naciona Hungría I	Largo plazo 260 mg/m ³ Notas: b, i, BEM, EU2, R+T Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irlanda I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: Sk, IOELV Fuente: 2021 Code of Practice
Naciona Italia I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: Cute Fuente: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Naciona Lituania I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: O Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Luxemburgo I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: Peau Fuente: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Naciona Letonia I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: Āda Fuente: KN325P1
Naciona Malta I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: skin Fuente: S.L.424.24
Naciona Países bajos I	Largo plazo 133 mg/m ³ Notas: H Fuente: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Noruega I	Largo plazo 130 mg/m ³ - 100 ppm Notas: H E Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Polonia I	Largo plazo 100 mg/m ³ ; Corto plazo 300 mg/m ³ Notas: skóra Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Portugal I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: Cutânea Fuente: Decreto-Lei n.º 1/2021
Naciona Rumania I	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: P, Dir. 2006/15

Naciona I	Eslovaquia	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm Notas: K, 7) Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona I	Eslovenia	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 1040 mg/m ³ - 800 ppm Notas: K, Y, BAT, EU2 Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
Naciona I	Suecia	Largo plazo 250 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 350 mg/m ³ - 250 ppm Notas: H, V Fuente: AFS 2021:3
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 Notas: Sk Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Suiza	Largo plazo 260 mg/m ³ - 200 ppm; Corto plazo 520 mg/m ³ - 400 ppm Notas: R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites

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)

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

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: agua dulce; Límite PNEC: 3 mg/m³
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 25.4 mg/m³
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

Oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metílicos]

CAS: 68609-97-2 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 0.007 mg/l
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 0.072 mg/m³
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 10 mg/l
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 66.77 mg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 6.677 mg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 80.12 mg/kg
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 0.072 mg/l

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 500 mg/m³
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 5 mg/l
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 50 mg/m³
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)

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/kg/day

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

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/kg/day; Consumidor: 8.7 mg/kg/day

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

Oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metílicos]

CAS: 68609-97-2

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 17 mg/kg; Consumidor: 10 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 29 mg/kg/day; Consumidor: 7.6 mg/kg/day

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 1219 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 68 mg/kg; Consumidor: 40 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 9.8 mg/kg/day; Consumidor: 2.9 mg/kg/day

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 3.9 mg/kg; Consumidor: 2.35 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 13.8 mg/kg/day; Consumidor: 4.1 mg/kg/day

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

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 1.7 mg/kg; Consumidor: 1 mg/kg

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 0.98 mg/kg; Consumidor: 1.46 mg/kg

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 98 mg/kg/day; Consumidor: 29 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 1.7 mg/kg/day; 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/kg/day; Consumidor: 4.57 mg/kg/day

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

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

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/kg/day; Consumidor: 26 mg/kg/day

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

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

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

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:

Debería utilizarse protección de las vías respiratorias cuando exista la posibilidad de que se supere el valor límite de exposición. En ausencia de valores límite de exposición, utilizar protección de las vías respiratorias cuando se produzcan efectos adversos, como irritación o molestias de las vías respiratorias, o si así lo indican los resultados de la evaluación de riesgos. Utilizar el siguiente respirador purificador de aire homologado por la CE: Cartucho para vapores orgánicos, tipo A (punto de ebullición >65°C)

Riesgos térmicos:

No está previsto si se utiliza según lo previsto

Controles de la exposición ambiental:

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

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	En conformidad con la descripción del producto
Olor:	característico
Umbral de olor:	No Relevante Notas: Dato no disponible
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:	N.A.
Punto de inflamación:	No aplicable
Límite superior e inferior de explosividad:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Densidad de vapor relativa:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad y/o densidad relativa:	1.50 g/cm3 Método: ISO 2811
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	No Relevante Notas: No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No Relevante Notas: No aplicable a mezclas
Temperatura de auto-inflamación:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Temperatura de descomposición:	No Relevante Notas: No aplicable, ya que la mezcla no es autorreactiva
Inflamabilidad:	N.A.
Compuestos orgánicos volátiles - COV =	0.00%; 0.01g/L
Características de las partículas:	
Tamaño de las partículas:	N.A.

9.2. Otros datos

Propiedades explosivas:	No Relevante Notas: No aplicable, la mezcla no contiene grupos explosivos
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

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. 1B(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
j) peligro de aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. 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:

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

CAS: 1675-54-3	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Conejo = 19800 mg/kg LD50 Piel Conejo > 20 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Positivo
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo Carcinogenicidad Oral Rata = 15 mg/kg Carcinogenicidad Piel Rata = 1 mg/kg
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel de Efecto No Observable Oral Rata = 750 mg/kg

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

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
c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No
d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo
f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo
g) toxicidad para la	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 750 mg/kg

Oxirano, derivados mono[(C12-14-alquilo)metílicos]

CAS: 68609-97-2	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 26800 mg/kg LC50 Inhalación Rata > 0.206 mg/l 4h LD50 Piel Conejo > 4.5 ml/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Si
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo Si
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Positivo
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Piel Rata = 200 mg/kg

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

CAS: 933999-84-9	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 3010 mg/kg
------------------	--------------------	-----------------------------

Cuarzo

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

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8	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
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 1000 mg/kg

Ácido fosfórico

CAS: 7664-38-2	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

CAS: 67-56-1	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata >= 2528 mg/kg LC50 Inhalación = 43.68 mg/l 6h LD50 Piel Conejo = 17100 mg/kg
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo Carcinogenicidad Rata Negativo
	g) toxicidad para la	Nivel Mínimo de Efecto Adverso Observable Oral = 1000 mg/kg

11.2. Información relativa a otros peligros**Propiedades de alteración endocrina:**

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

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1. Toxicidad**

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

Información Ecotoxicológica:

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

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

- CAS: 1675-54-3
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces *Oncorhynchus mykiss* = 2 mg/L 96h
 - a) Toxicidad acuática aguda: LC50 *Daphnia magna* = 1.8 mg/L 48h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas *Scenedesmus capricornutum* = 11 mg/L 72h
 - c) Toxicidad en bacterias: EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h

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

- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces *Leuciscus idus* = 2.54 mg/L 96h
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 *Daphnia magna* = 2.55 mg/L 48h
- b) Toxicidad acuática crónica: NOEC *Daphnia magna* = 0.3 mg/L
- 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

Oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metílicos]

- CAS: 68609-97-2
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces *Oncorhynchus mykiss* > 5000 mg/L 96h
 - a) Toxicidad acuática aguda: NOEC Algas *Pseudokirchneriella subcapitata* = 500 mg/L 72h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas *Pseudokirchneriella subcapitata* = 843 mg/L 72h
 - c) Toxicidad en bacterias: EC50 Sludge > 100 mg/L

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

- CAS: 933999-84-9
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces rainbow trout = 30 mg/L 96h
 - a) Toxicidad acuática aguda: LC50 *Daphnia magna* = 47 mg/L 48h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas = 23.1 mg/L 72h

4-morpholinecarbaldehyde

- CAS: 4394-85-8
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces *Leuciscus idus* > 500 mg/L 96h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 *Daphnia magna* > 500 mg/L 48h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 = 23.8 g/L 72h
 - c) Toxicidad en bacterias: EC10 *Pseudomonas putida* > 2000 mg/L

Ácido fosfórico

- CAS: 7664-38-2
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 *Daphnia magna* > 100 mg/L 48h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas *Desmodesmus subspicatus* > 100 mg/L 72h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h

Metanol

- CAS: 67-56-1
- 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 magna* = 22200 mg/L 48h
 - b) Toxicidad acuática crónica: NOEC *Daphnia magna* = 208 mg/L
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas *Selenastrum capricornutum* = 22000 mg/L 96h
 - d) Toxicidad terrestre: NOEC Gusano *Eisenia andrei* = 10000 mg/kg
 - d) Toxicidad terrestre: NOEC *Folsomia candida* = 1000 mg/kg

12.2. Persistencia y degradabilidad

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

CAS: 1675-54-3 No rápidamente degradable

Ensayo: Consumo de oxígeno

Notas: OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

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

No rápidamente degradable

Valor: 16

Notas: 28days

Oxirano, derivados mono[(C12-14-alquilo)metílicos]

CAS: 68609-97-2 Rápidamente degradable

Ensayo: Consumo de oxígeno; Valor: 87

Notas: %; OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

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

CAS: 933999-84-9 No rápidamente degradable

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8 Rápidamente degradable

Ensayo: Carbono orgánico disuelto; Valor: 96

Notas: %; OECD 301 A

Metanol

CAS: 67-56-1 Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

CAS: 1675-54-3 Bioacumulable

Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 31

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

Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 150

Oxirano, derivados mono[(C12-14-alquilo)metílicos]

CAS: 68609-97-2 Bioacumulable

Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 160

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

CAS: 933999-84-9 Bioacumulable

Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 3.57

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8 Bioacumulable

Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 1.9

Metanol

CAS: 67-56-1 No bioacumulable

Ensayo: BCF- factor de bioacumulación

Notas: < 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 $\geq 0.1\%$

12.7. Otros efectos adversos

N.A.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. No está permitida la eliminación mediante vertido al alcantarillado

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

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

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

La mezcla líquida, debido al endurecimiento o a la exposición al calor, pierde las características técnicas originales y se presenta en el estado sólido en el momento de la eliminación; en este caso los encargados deben actuar de acuerdo con las prescripciones procedentes de la aplicación de la normativa nacional en materia de seguridad en el lugar de trabajo. En particular, el personal empleado debe tomar medidas técnicas idóneas durante la fase de manipulación como la aspiración localizada y el empleo de recipientes herméticos para limitar la

dispersión del polvo; además debe llevar una mascarilla con filtro P3.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

14.1. Número ONU o número ID

N/A

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: N/A

IATA-Designación del transporte: N/A

IMDG-Designación del transporte: N/A

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: N/A

IATA-Clase: N/A

IMDG-Clase: N/A

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: N/A

IATA-Grupo de embalaje: N/A

IMDG-Grupo de embalaje: N/A

14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: No

Contaminante ambiental: No

IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: N/A

ADR - Número de identificación del peligro: N/A

ADR-Disposiciones especiales: N/A

ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: N/A

IATA-Carga del avión: N/A

IATA-Etiquetado: N/A

IATA-Peligro secundario: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Disposiciones especiales: N/A

Mar (IMDG)

IMDG-Estiba y manipulación: N/A

IMDG-Segregación: N/A

IMDG-Peligro secundario: N/A

IMDG-Disposiciones especiales: N/A

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

N.A.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

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

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

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

Reglamento (UE) n. 2020/878

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Reglamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Reglamento (UE) n. 2024/2865

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

Reglamento (UE) 2023/707

Reglamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Reglamento (UE) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Reglamento (UE) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

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

Ninguna

Precursores de explosivos - Reglamento 2019/1148

No hay sustancias listadas

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

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Clase 3: muy peligroso.

Normativa 'Lagerklasse' alemana según TRGS 510

LGK 6.1C

Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración >=0.1%

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

Oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metílicos]

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.	
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.	
H360F	Puede perjudicar a la fertilidad.	
H370	Provoca daños en los órganos.	
H371	Puede provocar 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
3.8/2	STOT SE 2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 2
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. 1B, H317	Método de cálculo
Repr. 1B, H360	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

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

Principales fuentes bibliográficas:

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

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

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

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

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

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

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
 ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
 AND: Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
 ATE: Estimación de la toxicidad aguda
 ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
 BCF: Factor de bioconcentración
 BEI: Índice Biológico de Exposición
 BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno
 CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
 CAV: Instituto de toxicología
 CE: Comunidad Europea
 CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.
 CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción
 COD: Demanda Química de Oxígeno
 COV: Compuesto orgánico volátil
 CSA: Valoración de la seguridad química
 CSR: Informe sobre la seguridad química
 DMEL: Nivel Derivado con Efecto Mínimo
 DNEL: Nivel sin efecto derivado.
 DPD: Directiva de preparados peligrosos
 DSD: Directiva de sustancias peligrosas
 EC50: Concentración efectiva media
 ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos
 EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
 ES: Escenario de exposición
 GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
 GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

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

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- Ficha de datos de seguridad
- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
- SECCIÓN 11. Información toxicológica
- SECCIÓN 12. Información ecológica
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria
- 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)		
<i>Propiedad del producto (artículo)</i>			
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 %.			
<i>Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)</i>			
Cantidades usadas: Cantidad diaria por lugar = 175 kg/día			
Tipo de emisión: Liberación continua			
Días de emisión: 365 días por año			
<i>Condiciones y medidas técnicas y organizativas</i>			
Medidas de control para evitar emisiones En el emplazamiento se puede conseguir una eficiencia de la evacuación de aguas residuales (%):			
<i>Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales</i>			
Tipo de depuradora de aguas residuales (STP): STP municipal			
STP effuente (m³/día): 2			
<i>Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)</i>			
Tratamiento de residuos Eliminar los residuos, botes y recipientes, según las normas locales de aplicación.			
<i>Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente</i>			

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

Exposure Scenario

oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Exposure Scenario, 03/01/2025

Substance identity	
	oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs.
CAS No.	68609-97-2
INDEX No.	603-103-00-4
EINECS No.	271-846-8
Registration number	01-2119485289-22

Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Various products (PC1, PC9a, PC9b)

1. ES 1		Widespread use by professional workers; Various products (PC1, PC9a, PC9b)	
1.1 TITLE SECTION			
Exposure Scenario name		Professional application of coatings and inks by brush or roller - Professional application of coatings and inks	
Date - Version		03/01/2025 - 1.0	
Life Cycle Stage		Widespread use by professional workers	
Main user group		Professional uses	
Sector(s) of use		Professional uses (SU22)	
Product Categories		Adhesives, sealants (PC1) - Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b)	
Environment Contributing Scenario			
CS1		ERC8c	
Worker Contributing Scenario			
CS2 Mixing operations		PROC5	
CS3 Large surfaces - Surfaces - Rolling, Brushing		PROC10	
CS4 Large surfaces - Surfaces - Roller, spreader, flow application		PROC11	
CS5 Large surfaces - Surfaces - Rolling, Brushing		PROC19	
1.2 Conditions of use affecting exposure			
1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)			
Environmental release categories		Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) (ERC8c)	
Product (article) characteristics			
Physical form of product: Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP			
Amount used, frequency and duration of use (or from service life)			
Release type: Intermittent release			
1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations (PROC5)			
Process Categories		Mixing or blending in batch processes (PROC5)	
Product (article) characteristics			
Physical form of product: Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP			
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.			
Amount used, frequency and duration of use/exposure			
Duration: Covers daily exposures up to 8 hours			
Technical and organisational conditions and measures			
Technical and organisational measures Ensure operatives are trained to minimise exposures. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands.			
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation			
Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374.			

Other conditions affecting worker exposure	
Indoor use Professional use Temperature: Covers use at ambient temperatures. Body parts exposed: Assumes that potential dermal contact is limited to hands and forearms.	
1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Large surfaces - Surfaces - Rolling, Brushing (PROC10)	
Process Categories	Roller application or brushing (PROC10)
Product (article) characteristics	
Physical form of product: Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP	
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
Duration: Covers daily exposures up to 8 hours	
Technical and organisational conditions and measures	
Technical and organisational measures Ensure operatives are trained to minimise exposures. Provide extract ventilation to points where emissions occur. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands. Use long handled brushes and rollers.	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374. Wear a respirator conforming to EN140.	
Other conditions affecting worker exposure	
Indoor use Professional use Temperature: Covers use at ambient temperatures.	
1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Large surfaces - Surfaces - Roller, spreader, flow application (PROC11)	
Process Categories	Non industrial spraying (PROC11)
Product (article) characteristics	
Physical form of product: Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP	
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 100 %.	
Amount used, frequency and duration of use/exposure	
Duration: Covers daily exposures up to 8 hours	
Frequency: For each use, avoid using for more than < 4 h/event	
Technical and organisational conditions and measures	
Technical and organisational measures Ensure operatives are trained to minimise exposures. Provide extract ventilation to points where emissions occur. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands. Use long handled brushes and rollers. Other skin protection measures such as impervious suits and face shields may be required during high dispersion activities which are likely to lead to substantial aerosol release, e.g. spraying.	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374. Wear a respirator conforming to EN140.															
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>															
Indoor use Professional use Temperature: Covers use at ambient temperatures.															
1.2. CS5: Worker Contributing Scenario: Large surfaces - Surfaces - Rolling, Brushing (PROC19)															
Process Categories		Manual activities involving hand contact (PROC19)													
<i>Product (article) characteristics</i>															
Physical form of product: Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP															
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.															
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>															
Duration: Covers daily exposures up to 8 hours															
Frequency: For each use, avoid using for more than < 1 h/event															
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>															
Technical and organisational measures Ensure operatives are trained to minimise exposures. Provide extract ventilation to points where emissions occur. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands. Use long handled brushes and rollers.															
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>															
Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374.															
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>															
Indoor use Professional use Temperature: Covers use at ambient temperatures.															
1.3 Exposure estimation and reference to its source															
1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations (PROC5)															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Exposure route, Health effect, Exposure indicator</th> <th>Exposure level</th> <th>Calculation method</th> <th>Risk Characterization Ratio (RCR)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>inhalative, systemic, long-term</td> <td>= 9.3 mg/m³</td> <td>ECETOC TRA worker v2.0</td> <td>= 0.674</td> </tr> <tr> <td>dermal, systemic, long-term</td> <td>= 0.007 mg/kg bw/day</td> <td>ECETOC TRA worker v2.0</td> <td>= 0.002</td> </tr> </tbody> </table>				Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)	inhalative, systemic, long-term	= 9.3 mg/m ³	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.674	dermal, systemic, long-term	= 0.007 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.002
Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)												
inhalative, systemic, long-term	= 9.3 mg/m ³	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.674												
dermal, systemic, long-term	= 0.007 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.002												
Additional information on exposure estimation: If repeated and/or prolonged skin exposure to the substance is likely, then wear suitable gloves tested to EN374.															
1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Large surfaces - Surfaces - Rolling, Brushing (PROC10)															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Exposure route, Health effect, Exposure indicator</th> <th>Exposure level</th> <th>Calculation method</th> <th>Risk Characterization Ratio (RCR)</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>				Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)								
Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)												

inhalative, local, short-term	= 2.325 mg/m ³	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.168
dermal, systemic, long-term	= 0.137 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.035

Additional information on exposure estimation:

If repeated and/or prolonged skin exposure to the substance is likely, then wear suitable gloves tested to EN374.

1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Large surfaces - Surfaces - Roller, spreader, flow application (PROC11)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, local, short-term	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.03
dermal, systemic, long-term	= 2.68 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.32

Additional information on exposure estimation:

If repeated and/or prolonged skin exposure to the substance is likely, then wear suitable gloves tested to EN374.

1.3. CS5: Worker Contributing Scenario: Large surfaces - Surfaces - Rolling, Brushing (PROC19)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, local, long-term	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA worker v2.0	< 0.001
dermal, systemic, long-term	= 1.414 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.42

Additional information on exposure estimation:

If repeated and/or prolonged skin exposure to the substance is likely, then wear suitable gloves tested to EN374.

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

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

FACTORY COLORFLOW EP (B)

Fecha de primera edición: 02/04/2021

Ficha de datos de seguridad del 14/09/2026 Revisión 5

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: FACTORY COLORFLOW EP (B)

Código comercial: S100B0316 30

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

Uso recomendado: endurecedor

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. 1A	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Eye Dam. 1	Provoca lesiones oculares graves.
Skin Sens. 1B	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Aquatic Acute 1	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic 1	Muy tóxico 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.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P260	No respirar los vapores.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
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.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con la reglamentación.

Contiene:

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina
1,3-Cyclohexanedimethanamine
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-,
reaction products with glycidyl tolyl ether

Polyoxpropylenediamine

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: FACTORY COLORFLOW EP (B)

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥50-<70 %	1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS:84144-79-6 EC:282-199-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2120762088-49
≥10-<20 %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
≥10-<20 %	1,3-Cyclohexanedimethanamine	CAS:2579-20-6 EC:219-941-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119543741-41
≥3-<5 %	Alcohols, C10-16	CAS:67762-41-8 EC:267-019-6	Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	
≥1-<3 %	Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4)	CAS:6192-52-5 EC:203-180-0 Index:016-030-00-2	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315 Límites de concentración específicos: C ≥ 20%: STOT SE 3 H335	01-2119538811-39
≥1-<3 %	2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina	CAS:111-40-0 EC:203-865-4 Index:612-058-00-X	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Skin Sens. 1B, H317 Estimación de la toxicidad aguda: ETA - Oral: 1.553 mg/kg pc ETA - Cutánea: 1.045 mg/kg pc ETA - Inhalación (Polvo o niebla): 0.07 mg/l	01-2119473793-27
≥0.3-<0.5 %	2,6-di-tert-butyl-p-cresol	CAS:128-37-0 EC:204-881-4	Aquatic Chronic 1, H410; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1, M-Chronic:1	01-2119555270-46/01-2119565113-46

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:

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

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación de los ojos

Daños en los ojos

Irritación cutánea

Eritema

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

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

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Agua.

Dióxido de carbono (CO₂).

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

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

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

La combustión produce humo pesado.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

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

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

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

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

Para el personal de emergencia:

Usar los dispositivos de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

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

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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

Lavar con abundante agua.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

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

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

No comer ni beber durante el trabajo.

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

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

7.3. Usos específicos finales

Recomendaciones

Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

Ningún uso particular

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional (LEO)

2,2',2''-nitrilotriethanol

CAS: 102-71-6	ACGIH	Largo plazo 5 mg/m ³ (8h) Notas: Eye and skin irr
	Naciona Austria I	Largo plazo 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Corto plazo 10 mg/m ³ - 1.6 ppm Notas: 15(Miw), 4x, MAK, S, E Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Bélgica I	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Chequia I	Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo Techo - 10 mg/m ³ Notas: D, I Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naciona Alemania I	Largo plazo 1 mg/m ³ Notas: DFG, Y, E, 1 (I) Fuente: TRGS 900
	Naciona Dinamarca I	Largo plazo 3.1 mg/m ³ - 0.5 ppm Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona España I	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: LEP 2022
	Naciona Estonia I	Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Notas: S Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Finlandia I	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Naciona Irlanda I	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: 2021 Code of Practice
	Naciona Lituania I	Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 10 mg/m ³ Notas: J Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona Noruega I	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: FOR-2021-06-28-2248
	Naciona Suecia I	Largo plazo 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Corto plazo 10 mg/m ³ - 1.6 ppm Notas: H, V Fuente: AFS 2021:3
	SUVA Suiza	Largo plazo 5 mg/m ³ ; Corto plazo 5 mg/m ³ Notas: TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH Fuente: suva.ch/valeurs-limites

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina

CAS: 111-40-0	ACGIH	Largo plazo 1 ppm (8h) Notas: Skin - URT and eye irr
---------------	-------	---

Naciona Austria I	Largo plazo 4 mg/m3 - 1 ppm Notas: MAK, Sh Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Bélgica I	Largo plazo 4.3 mg/m3 - 1 ppm Notas: D Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Bulgaria I	Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Chequia I	Largo plazo 4 mg/m3; Corto plazo Techo - 8 mg/m3 Notas: I, S Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Naciona Dinamarca I	Largo plazo 4 mg/m3 - 1 ppm Notas: H Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona España I	Largo plazo 4.3 mg/m3 - 1 ppm Notas: vía dérmica, Sen Fuente: LEP 2022
Naciona Estonia I	Largo plazo 4.5 mg/m3 - 1 ppm; Corto plazo 10 mg/m3 - 2 ppm Notas: A, S Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finlandia I	Largo plazo 4.3 mg/m3 - 1 ppm; Corto plazo 13 mg/m3 - 3 ppm Notas: iho Fuente: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francia I	Largo plazo 4 mg/m3 - 1 ppm Notas: Risques d'allergie cutanée Fuente: INRS outil65
Naciona Grecia I	Largo plazo 4 mg/m3 - 1 ppm Notas: Δ Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naciona Croacia I	Largo plazo 4.3 mg/m3 - 1 ppm Notas: alergen koža Fuente: NN 1/2021
Naciona Hungría I	Largo plazo 4 mg/m3; Corto plazo 8 mg/m3 Notas: b, m, sz, T Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irlanda I	Largo plazo 4 mg/m3 - 1 ppm Notas: Sk Fuente: 2021 Code of Practice
Naciona Lituania I	Largo plazo 4.5 mg/m3 - 1 ppm; Corto plazo 10 mg/m3 - 2 ppm Notas: J O Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Noruega I	Largo plazo 4 mg/m3 - 1 ppm Notas: H A Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Polonia I	Largo plazo 4 mg/m3; Corto plazo 12 mg/m3 Notas: skóra Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Rumania I	Largo plazo 2 mg/m3 - 0.5 ppm; Corto plazo 4 mg/m3 - 1 ppm Notas: P Fuente: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Suecia I	Largo plazo 4.5 mg/m3 - 1 ppm; Corto plazo 10 mg/m3 - 2 ppm Notas: H, S, V Fuente: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Largo plazo 4.3 mg/m3 - 1 ppm Notas: Sk Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Suiza Largo plazo 4 mg/m3 - 1 ppm Notas: R/H, VRS Yeux / OAW Auge, NIOSH

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

CAS: 128-37-0

ACGIH

Largo plazo 2 mg/m³ (8h)
Notas: IFV, A4 - URT irrNacional Austria
ILargo plazo 10 mg/m³
Notas: MAK
Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021Nacional Bélgica
ILargo plazo 2 mg/m³
Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1Nacional Bulgaria
ILargo plazo 10 mg/m³; Corto plazo 50 mg/m³
Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.Nacional Alemania
ILargo plazo 10 mg/m³
Notas: DFG, Y, 11, E, 4 (II)
Fuente: TRGS 900Nacional Dinamarca
ILargo plazo 10 mg/m³
Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021Nacional España
ILargo plazo 10 mg/m³
Fuente: LEP 2022Nacional Finlandia
ILargo plazo 10 mg/m³; Corto plazo 20 mg/m³
Fuente: HTP-ARVOT 2020Nacional Francia
ILargo plazo 10 mg/m³
Fuente: INRS outil65Nacional Grecia
ILargo plazo 10 mg/m³
Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999Nacional Croacia
ILargo plazo 10 mg/m³
Fuente: NN 1/2021Nacional Irlanda
ILargo plazo 2 mg/m³
Fuente: 2021 Code of PracticeNacional Eslovenia
ILargo plazo 10 mg/m³; Corto plazo 40 mg/m³
Notas: Y, (I)
Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021WEL- UNITED
EH40 KINGDOM OF
GREAT
BRITAIN AND
NORTHERN
IRELANDLargo plazo 10 mg/m³
Fuente: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

SUVA Suiza

Largo plazo 10 mg/m³; Corto plazo 40 mg/m³
Notas: 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

2,2'-Iminodietanol; dietanolamina

CAS: 111-42-2

ACGIH

Largo plazo 1 mg/m³ (8h)
Notas: IFV, Skin, A3 - Liver and kidney damNacional Austria
ILargo plazo 2 mg/m³ - 0.46 ppm; Corto plazo 4 mg/m³ - 0.92 ppm
Notas: 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosodiethanol- amins führen.
Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021Nacional Bélgica
ILargo plazo 1 mg/m³ - 0.2 ppm
Notas: D
Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1Nacional Bulgaria
ILargo plazo 10 mg/m³
Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.Nacional Chequia
ILargo plazo 5 mg/m³; Corto plazo Techo - 10 mg/m³
Notas: I
Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb

Nacional Alemania	Largo plazo 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm Notas: AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Fuente: TRGS 900
Nacional Dinamarca	Largo plazo 2 mg/m ³ - 0.46 ppm Notas: H Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacional España	Largo plazo 1 mg/m ³ - 0.2 ppm Notas: vía dérmica, f, FIV Fuente: LEP 2022
Nacional Estonia	Largo plazo 5 mg/m ³ - 3 ppm; Corto plazo 30 mg/m ³ - 6 ppm Notas: A Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacional Finlandia	Largo plazo 2 mg/m ³ - 0.46 ppm Notas: iho Fuente: HTP-ARVOT 2020
Nacional Francia	Largo plazo 15 mg/m ³ - 3 ppm Fuente: INRS outil65
Nacional Grecia	Largo plazo 15 mg/m ³ - 3 ppm Fuente: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacional Croacia	Largo plazo 15 mg/m ³ - 3 ppm Notas: koža Fuente: NN 1/2021
Nacional Irlanda	Largo plazo 1 mg/m ³ - 0.2 ppm Notas: OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Fuente: 2021 Code of Practice
Nacional Lituania	Largo plazo 15 mg/m ³ - 3 ppm; Corto plazo 30 mg/m ³ - 6 ppm Notas: O Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacional Noruega	Largo plazo 15 mg/m ³ - 3 ppm Fuente: FOR-2021-06-28-2248
Nacional Polonia	Largo plazo 9 mg/m ³ Notas: skóra Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacional Eslovenia	Largo plazo 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Corto plazo 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm Notas: K, Y Fuente: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacional Suecia	Largo plazo 15 mg/m ³ - 3 ppm; Corto plazo 30 mg/m ³ - 6 ppm Notas: H, V Fuente: AFS 2021:3
SUVA Suiza	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 1 mg/m ³ Notas: TWA mg/m ³ : (i), R/H, S, SSC, Rein VRS Foie / Niere OAW Leber, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiéthanamine cancérigène. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen. Fuente: suva.ch/valeurs-limites

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

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

CAS: 84144-79-6 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 170 ng/L

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 17 ng/L

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 660 mg/m³

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 524 µg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 52.4 mg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 524 µg/kg

Polyoxpropylenediamine

CAS: 9046-10-0 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 15 mg/m³

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 150 mg/m³

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 14.2 mg/m³

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 7.5 mg/l
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 132 µg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 125 µg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 17.6 µg/kg
Vía de exposición: envenenamiento secundario; Límite PNEC: 6.93 mg/kg

1,3-Cyclohexanedimethanamine

CAS: 2579-20-6 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 33.1 mg/m³
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 331 mg/m³
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 3.31 mg/m³
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 10 mg/l

Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H₂SO₄)

CAS: 6192-52-5 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 73 mg/m³
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 730 mg/m³
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 1.3 mg/m³
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 58 mg/l
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 57.7 µg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 5.77 µg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 16 µg/kg

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina

CAS: 111-40-0 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 560 mg/m³
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 320 mg/m³
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 56 mg/m³
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 6 mg/l
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 1072 mg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 107.2 mg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 7.97 mg/kg

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

CAS: 128-37-0 Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 199 ng/L
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 1.99 mg/m³
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 19.9 ng/L
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 170 mg/m³
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 99.6 µg/kg
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 9.96 µg/kg
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 47.69 µg/kg
Vía de exposición: envenenamiento secundario; Límite PNEC: 8.33 mg/kg

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

CAS: 84144-79-6 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 2.35 mg/kg/day

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 666 µg/kg

Polyoxpropylenediamine

CAS: 9046-10-0 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 1.36 mg/kg/day

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 2.5 mg/kg

1,3-Cyclohexanedimethanamine

CAS: 2579-20-6 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 9.47 µg/m³

Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H₂SO₄)

CAS: 6192-52-5 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 53.6 mg/kg/day; Consumidor: 8.7 mg/kg/day

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 7.6 mg/kg; Consumidor: 2.5 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 2.5 mg/kg

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina

CAS: 111-40-0 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 15.4 mg/kg/day; Consumidor: 4.6 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 91.1 mg/kg/day; Consumidor: 25.5 mg/kg/day

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 870 µg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 2.6 mg/kg/day

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 11.4 mg/kg; Consumidor: 4.88 mg/kg

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 1.1 mg/cm²

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

CAS: 128-37-0 Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 4.4 mg/kg/day; Consumidor: 780 µg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 4.7 mg/kg; Consumidor: 1.7 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 0.25 mg/kg

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Utilice gafas de seguridad ajustadas, no utilice lentillas.

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:

Utilizar guantes de protección que garanticen una protección total, por ejemplo de PVC, neopreno o caucho.

Características de los guantes:

El grosor y el tiempo de corte adecuados de los guantes pueden variar según las condiciones de uso específicas..
Asegúrese de utilizar guantes de protección adecuados a las condiciones de uso.

CEN standard(s) information:

Los guantes de protección adecuados deben cumplir con la (s) norma (s) EN 374 correspondiente (s).

Protección respiratoria:

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Riesgos térmicos:

No está previsto si se utiliza según lo previsto

Controles de la exposición ambiental:

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

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	amarillo
Olor:	como: Amoníaco
Umbral de olor:	No Relevante Notas: Dato no disponible
pH:	=11.00
Viscosidad cinemática:	No Relevante Notas: No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP
Punto de fusión/punto de congelación:	N.A.

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	N.A.
Punto de inflamación:	> 100°C / 212°F
Límite superior e inferior de explosividad:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Densidad de vapor relativa:	N.A.
Presión de vapor:	N.A.
Densidad y/o densidad relativa:	1.02 g/cm ³
Hidrosolubilidad:	N.A.
Solubilidad en aceite:	No Relevante Notas: No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Temperatura de auto-inflamación:	No Relevante Notas: No aplicable ya que la mezcla no es inflamable
Temperatura de descomposición:	No Relevante Notas: No aplicable, ya que la mezcla no es autorreactiva
Inflamabilidad:	N.A.
Compuestos orgánicos volátiles - COV =	2.54%; 25.92g/L
Características de las partículas:	
Tamaño de las partículas:	N.A.

9.2. Otros datos

Propiedades explosivas:	No Relevante Notas: No aplicable, la mezcla no contiene grupos explosivos
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. 1A(H314) Corrosivo para la piel
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. 1B(H317)
e) mutagenicidad en células	No clasificado

germinales

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

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

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

CAS: 84144-79-6 a) toxicidad aguda LD50 Oral Rata < 301 mg/kg

Polyoxpropylenediamine

CAS: 9046-10-0 a) toxicidad aguda LD50 Oral Rata = 2885 mg/kg
LC50 Vapor de inhalación Rata > 0.74 mg/l 8h
LD50 Piel Conejo = 2980 mg/kg 24h
b) corrosión o irritación cutáneas Corrosivo para la piel Conejo Positivo 4h
c) lesiones o irritación ocular graves Corrosivo para los ojos Conejo Positivo
f) carcinogenicidad Genotoxicidad Negativo
g) toxicidad para la reproducción Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Piel Rata = 30 mg/kg

1,3-Cyclohexanedimethanamine

CAS: 2579-20-6 a) toxicidad aguda LD50 Oral Rata > 300 mg/kg
LD50 Piel Conejo = 1700 mg/kg 24h
b) corrosión o irritación cutáneas Corrosivo para la piel Conejo Positivo
d) sensibilización respiratoria o cutánea Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo
f) carcinogenicidad Genotoxicidad Negativo
g) toxicidad para la reproducción Nivel de Efecto No Observable Oral Rata = 300 mg/kg

Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H₂SO₄)

CAS: 6192-52-5 a) toxicidad aguda LD50 Oral Rata >= 1104 mg/kg
LC50 Vapor de inhalación Rata >= 50 mg/l 8h
LD50 Piel Conejo > 2000 mg/kg
b) corrosión o irritación cutáneas Corrosivo para la piel Conejo Positivo 4h
c) lesiones o irritación ocular graves Corrosivo para los ojos Conejo Positivo
d) sensibilización respiratoria o cutánea Sensibilización de la piel Conejillo de indias Negativo
f) carcinogenicidad Genotoxicidad Negativo
Carcinogenicidad Negativo
g) toxicidad para la reproducción Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 1000 mg/kg

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina

CAS: 111-40-0	a) toxicidad aguda	ETA - Oral: 1.553 mg/kg pc ETA - Cutánea: 1.045 mg/kg pc ETA - Inhalación (Polvo o niebla): 0.07 mg/l LD50 Oral Rata = 1.62 ml/kg LC50 Polvo de inhalación Rata = 0.07 mg/l 4h LD50 Piel Conejo = 1.09 ml/kg
	b) corrosión o irritación cutáneas	Corrosivo para la piel Conejo Positivo
	c) lesiones o irritación ocular graves	Corrosivo para los ojos Conejo Positivo
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Positivo
	f) carcinogenicidad	Sensibilización por inhalación Negativo Genotoxicidad Negativo Carcinogenicidad Piel Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 30 mg/kg

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

CAS: 128-37-0	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 5000 mg/kg 24h LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg 24h
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo Negativo 4h
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo No
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Negativo Carcinogenicidad Negativo
	g) toxicidad para la reproducción	Toxicidad para la reproducción Oral Rata = 100 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:

Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

El producto está clasificado: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

CAS: 84144-79-6	a) Toxicidad acuática aguda:	LC50 Peces = 660 µg/L 96h
	a) Toxicidad acuática aguda:	LC50 Daphnia = 14 mg/L 24h
	a) Toxicidad acuática aguda:	EC50 Algas = 0.17 mg/L 72h
	a) Toxicidad acuática aguda:	EC50 Sludge = 66 mg/L 3h

Polyoxpropylenediamine

CAS: 9046-10-0	a) Toxicidad acuática aguda:	LC50 Peces Oncorhynchus mykiss > 15 mg/L 96h
	a) Toxicidad acuática aguda:	LC50 Daphnia Daphnia magna = 80 mg/L 48h
	a) Toxicidad acuática aguda:	EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 15 mg/L 72h
	a) Toxicidad acuática aguda:	NOEC Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 1.4 mg/L 72h

- a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Sludge Activated Sludge = 750 mg/L 3h
- a) Toxicidad acuática aguda: NOEC Sludge Activated Sludge = 310 mg/L 3h

1,3-Cyclohexanedimethanamine

- CAS: 2579-20-6
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Golden orfe = 130 mg/L 96h
 - a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 33.1 mg/L 48h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 56.7 mg/L 72h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 microorganisms > 1000 mg/L

Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4)

- CAS: 6192-52-5
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Goldorfen = 325 mg/L 96h
 - a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia Magna = 100 mg/L 48h
 - a) Toxicidad acuática aguda: NOEC Algas Selenastrum capricornutum = 44.8 mg/L 72h
 - a) Toxicidad acuática aguda: NOEC Sludge activated sludge = 580 mg/L 3h

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina

- CAS: 111-40-0
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Poecilia reticulata = 430 mg/L 96h
 - b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Peces Gasterosteus aculeatus = 10 mg/L
 - a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Daphnia Daphnia magna = 32 mg/L 48h
 - b) Toxicidad acuática crónica: NOEC Daphnia Daphnia magna = 5.6 mg/L
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 1164 mg/L 72h
 - c) Toxicidad en bacterias: EC50 nitrifying bacteria = 32.7 mg/L
 - d) Toxicidad terrestre: LC50 Gusano = 797 mg/kg

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

- CAS: 128-37-0
- a) Toxicidad acuática aguda: LC50 Peces Danio rerio > 0.57 mg/L 96h
 - b) Toxicidad acuática crónica: EC10 Peces Oryzias latipes = 0.053 mg/L
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Daphnia Daphnia magna = 0.48 mg/L 48h
 - a) Toxicidad acuática aguda: EC50 Algas > 0.4 mg/L 72h
 - c) Toxicidad en bacterias: EC50 Tetrahymena pyriformis = 1.7 mg/L

12.2. Persistencia y degradabilidad

Polyoxpropylenediamine

CAS: 9046-10-0 No rápidamente degradable Ensayo: Producción de CO2; Valor: 9.8
Notas: %; OECD Guideline 301B

1,3-Cyclohexanedimethanamine

CAS: 2579-20-6 No rápidamente degradable Ensayo: Producción de CO2
Notas: OECD Guideline No 301 B.

Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4)

CAS: 6192-52-5 Rápidamente degradable Ensayo: Producción de CO2

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina

CAS: 111-40-0 Rápidamente degradable Valor: 87
Notas: 21days

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

CAS: 128-37-0 No rápidamente degradable Ensayo: Demanda bioquímica de oxígeno; Valor: 4.5
Notas: OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Potencial de bioacumulación

Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4)

CAS: 6192-52-5 No bioacumulable

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina

CAS: 111-40-0 Bioacumulable Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 6.3

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

CAS: 128-37-0 Bioacumulable Ensayo: BCF- factor de bioacumulación; Valor: 598.4
Notas: L/kg ww

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay componentes PBT/vPvB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

12.7. Otros efectos adversos

N.A.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes. No está permitida la eliminación mediante vertido al alcantarillado

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

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

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

N.A.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

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. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - Polyoxpropylenediamine)

IATA-Designación del transporte: AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - Polyoxpropylenediamine)

IMDG-Designación del transporte: AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - Polyoxpropylenediamine)

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: II

IATA-Grupo de embalaje: II

IMDG-Grupo de embalaje: II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Componente tóxico más importante: 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

Agente contaminante del mar: Sí

Contaminante ambiental: Sí

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): 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 L

ADR Excepted Quantities: E2

Aire (IATA)

IATA-Pasajeros del avión: 851

IATA-Carga del avión: 855

IATA-Etiquetado: 8

IATA-Peligro secundario: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Disposiciones especiales: A3 A803

Mar (IMDG)

IMDG-Estiba y manipulación: Category A

IMDG-Segregación: SG35 SGG18

IMDG-Peligro secundario: -

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 (UE) n. 2020/878

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Reglamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Reglamento (UE) n. 2024/2865

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) 2023/707

Reglamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Reglamento (UE) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Reglamento (UE) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

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

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

Restricciones relacionadas con el producto: 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 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: E1	100	200

Precusores de explosivos - Reglamento 2019/1148

No hay sustancias listadas

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

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Clase 2: peligroso para el agua.

Normativa 'Lagerklasse' alemana según TRGS 510

LGK 8A

Sustancias SVHC:

Ninguna sustancia SVHC presente en concentración >=0.1%

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

Polyoxpropylenediamine

1,3-Cyclohexanedimethanamine

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

SECCIÓN 16. Otra información

Código	Descripción
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.

H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Código	Clase y categoría de peligro	Descripción
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosión cutánea, Categoría 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosión cutánea, Categoría 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosión cutánea, Categoría 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, Categoría 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritación ocular, Categoría 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

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. 1A, H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1B, H317	Método de cálculo
Aquatic Acute 1, H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	Método de cálculo

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

Principales fuentes bibliográficas:

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

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

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

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

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

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

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

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

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

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

BCF: Factor de bioconcentración

BEI: Índice Biológico de Exposición

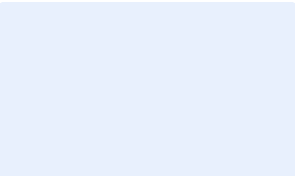
BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno

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

Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- Ficha de datos de seguridad
- SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
- SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas
- SECCIÓN 11. Información toxicológica
- SECCIÓN 12. Información ecológica
- SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

- SECCIÓN 14. Información relativa al transporte
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria
- SECCIÓN 16. Otra información



Escenario de exposición

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

Escenario de exposición, 25/06/2021

Identidad de la sustancia	
	2,6-di-tert-butyl-p-cresol
n.º CAS	128-37-0
n.º EINECS	204-881-4
Número de registro	01-2119555270-46/01-2119565113-46

Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9a, PC1)

1. ES 1

Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9a, PC1)

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas
Fecha - Revisión	25/06/2021 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a) - Adhesivos, sellantes (PC1)

Escenario contribuyente Medio ambiente

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

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)
---	--

*Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)***Cantidades usadas:**

Cantidad anual por emplazamiento <= 27.5 toneladas/año

*Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales***Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):**

Planta de tratamiento de aguas residuales in-situ

STP effuente (m³/día): 2000*Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)***Tratamiento de residuos**

Combustión de residuos peligrosos

Ninguna medida específica indentificada.

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

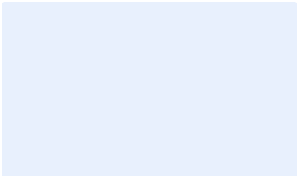
Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

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)
N/A	N/A	ECETOC TRA environment v3	< 1

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

1,3-Cyclohexanedimethanamine

Escenario de exposición, 29/12/2021

Identidad de la sustancia	
	1,3-Cyclohexanedimethanamine
n.º CAS	2579-20-6
n.º EINECS	219-941-5
Número de registro	01-2119543741-41

Tabla de contenido

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

1. ES 1 Amplio uso por trabajadores profesionales

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas
Fecha - Revisión	29/12/2021 - 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)

Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Formulación húmeda	ERC8a - ERC8c
------------------------	---------------

Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material	PROC8a - PROC10
--	-----------------

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Formulación húmeda (ERC8a, ERC8c)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) - Amplio uso que da lugar a la incorporación en un artículo (interior) (ERC8a, ERC8c)
---	---

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

34 Pa

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas de control para evitar emisiones

Ninguna medida específica indentificada.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

Ninguna medida específica indentificada.

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

Tratamiento de residuos

Este producto y su recipiente se tiene que evacuar como peligroso.

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

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

1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material (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:

34 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %.

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

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

Aspiración local

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

Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar guantes resistentes a químicos (probado según EN374) durante la formación especial.

Usar protección de ojos adecuada.

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

Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.

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

Uso interior

Uso profesional

Partes del cuerpo expuestas:

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

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

Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Formulación húmeda (ERC8a, ERC8c)

Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:

Ya que no se averiguó un peligro para el medio ambiente, no se hizo una valoración de exposición y una descripción de riesgo relativa al medio ambiente.

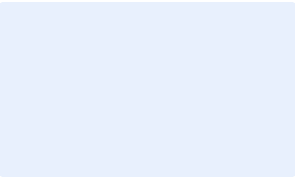
1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación mediante rodillo o brocha - Transferencia de material (PROC8a, PROC10)

Vía de exposición, Efecto sobre la salud, Indicador de exposición	Grado de exposición	Método de cálculo	Cociente de caracterización del riesgo (RCR)
por inhalación, sistémico, corto plazo	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	0.992
contacto dermal, sistémico, corto plazo	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	0.005
vías combinadas, sistémico, corto plazo	N/A	ECETOC TRA Trabajador v2.0	0.998

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

Polyoxpropylenediamine

Escenario de exposición, 17/06/2021

Identidad de la sustancia	
	Polyoxpropylenediamine
n.º CAS	9046-10-0
n.º EINECS	618-561-0
Número de registro	01-2119557899-12

Tabla de contenido

1. **ES 1** Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC32)

1. ES 1

Amplio uso por trabajadores profesionales; Distintos productos (PC9b, PC32)

1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Aplicación de capas - Uso en espuma rígida, revestimientos, adhesivos y sellantes - Agente impermeabilizante
Fecha - Revisión	17/06/2021 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado (PC9b) - Preparados y componentes poliméricos (PC32)

Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1	ERC8c
-----	-------

Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Aplicación mediante rodillo o brocha	PROC10
CS3 Operaciones de mezcla - Manual	PROC19

1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente (ERC8c)

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

Propiedad del producto (artículo)

Forma física del producto:

Líquido

Presión de vapor:

= 90 Pa

Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %.

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

Días de emisión: 365 días por año

Condiciones y medidas técnicas y organizativas

Medidas de control para evitar emisiones

Uso de planta depuradora.	Agua - eficiencia mínima de: = 1.5 %
---------------------------	--------------------------------------

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

STP municipal

STP effuente (m³/día): 2000*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

Uso interior

1.2. CS2: 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: = 90 Pa		
Concentración de la sustancia en el producto: Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %.		
Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición		
Duración: Cubre el uso hasta = 480 min		
Frecuencia: Cubre el uso hasta = 5 días por semana		
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 condiones de operación. Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también con las manos contaminadas.		
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 aparato respiratorio, si el uso está identificado por ciertos escenarios contribuyentes. Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria. Usar una pantalla de protección facial adecuada.		Dérmica - eficiencia mínima de: = 90 %
Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores		
Uso interior Uso profesional Temperatura: Se asume un uso a no más de 20 °C sobre la temperatura ambiente.		
1.2. CS3: 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: = 90 Pa		
Concentración de la sustancia en el producto: Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %.		
Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición		
Duración: Cubre el uso hasta = 240 min		
Frecuencia: Cubre el uso hasta = 5 días por semana		
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 condiones de operación. Evitar el contacto directo de los ojos con el producto, también con las manos contaminadas.		
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 aparato respiratorio, si el uso está identificado por ciertos escenarios contribuyentes.
Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.
Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Dérmica - eficiencia mínima de: = 95 %

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

Uso interior
Uso profesional

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

1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3. CS2: 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)
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 0.6857 mg/kg pc/día	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.274286

1.3. CS3: 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)
contacto dermal, sistémico, largo plazo	= 1.7697 mg/kg pc/día	ECETOC TRA trabajador v3	= 0.707143

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