

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

R3 PLUS

Fecha de primera edición: 24/09/2019

Ficha de datos de seguridad del 22/05/2026

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: R3 PLUS

Código comercial: S100B0127 23

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

Uso recomendado: Adhesivos, selladores

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)

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

Indicaciones de peligro

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

Consejos de prudencia

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

Disposiciones especiales:

EUH208 Contiene 1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona. Puede provocar una reacción alérgica.

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

Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración $\geq 0.1\%$

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

N.A.

3.2. Mezclas

Identificación del preparado: R3 PLUS

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

Cantidad	Nombre	Núm. Ident.	Clasificación	Número de registro
≥3-<5 %	Propane-1,2-diol, propoxylated	CAS:25322-69-4 EC:500-039-8	Acute Tox. 4, H302	
≥0.3-<0.5 %	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	CAS:68920-66-1 EC:500-236-9	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412, M-Acute:1	
<0.036 %	Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<0.01 %	1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
				Límites de concentración específicos: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317
<0.0015 %	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	
				Límites de concentración específicos: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

En caso de contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con agua

En caso de ingestión:

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

En caso de inhalación:

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

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

N.A.

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

N.A.

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)

	Tipo OEL	país	Límite de Exposición Profesional
carbonato de calcio CAS: 1317-65-3	Nacional	BULGARIA	Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	ESTONIA	Largo plazo 10 mg/m ³ Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	ESTONIA	Largo plazo 5 mg/m ³ Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105

Hidróxido de sodio; sosa cáustica CAS: 1310-73-2	Nacional	GREECE	Largo plazo 10 mg/m3 εισπν. Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
	Nacional	GREECE	Largo plazo 5 mg/m3 αυαπν. Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
	Nacional	SPAIN	Largo plazo 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Fuente: LEP 2022
	Nacional	HUNGARY	Largo plazo 10 mg/m3 N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	BELGIUM	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacional	IRELAND	Largo plazo 10 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	IRELAND	Largo plazo 4 mg/m3 Fuente: 2021 Code of Practice
	Nacional	SWITZERLAND	Largo plazo 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Fuente: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Corto plazo Techo - 2 mg/m3 URT, eye, and skin irr
	Nacional	ROMANIA	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 3 mg/m3
	Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo Techo - 4 mg/m3 5(Mow), 8x, MAK, E Fuente: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacional	BULGARIA	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacional	CZECHIA	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo Techo - 2 mg/m3 I Fuente: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacional	DENMARK	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 L Fuente: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacional	ESTONIA	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 * Fuente: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacional	FINLAND	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 kattoarvo Fuente: HTP-ARVOT 2020
	Nacional	FRANCE	Largo plazo 2 mg/m3 Fuente: INRS outil65
	Nacional	GREECE	Largo plazo 2 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 Fuente: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
	Nacional	HUNGARY	Largo plazo 1 mg/m3; Corto plazo 2 mg/m3 m, N Fuente: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacional	LATVIA	Largo plazo 0.5 mg/m3 Fuente: KN325P1
Nacional	LITHUANIA	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 Ū Fuente: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389	
Nacional	NORWAY	Corto plazo Techo - 2 mg/m3 T Fuente: FOR-2021-06-28-2248	
Nacional	POLAND	Largo plazo 0.5 mg/m3; Corto plazo 1 mg/m3 Fuente: Dz.U. 2018 poz. 1286	

Nacional	SLOVAKIA	Largo plazo 2 mg/m ³ Fuente: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006	
Nacional	SWEDEN	Largo plazo 1 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ 3 Fuente: AFS 2021:3	
SUVA	SWITZERLAN D	Largo plazo 2 mg/m ³ ; Corto plazo 2 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Fuente: suva.ch/valeurs-limites	
Nacional	BELGIUM	Largo plazo 2 mg/m ³ M Fuente: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1	
Nacional	CROATIA	Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: NN 1/2021	
Nacional	IRELAND	Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: 2021 Code of Practice	
Nacional	SPAIN	Corto plazo 2 mg/m ³ Fuente: LEP 2022	
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9	Nacional	GERMANY	Largo plazo 0.2 mg/m ³ ; Corto plazo 0.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: inhalable fraction Fuente: TRGS900
	Nacional	AUSTRIA	Largo plazo 0.05 mg/m ³ MAK, Sh Fuente: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAN D	Largo plazo 0.2 mg/m ³ ; Corto plazo 0.4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Fuente: suva.ch/valeurs-limites

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

Propane-1,2-diol, propoxylated
CAS: 25322-69-4

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 150 µg/l

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

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

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 592 µg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 59.2 µg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 69.8 µg/kg

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated
CAS: 68920-66-1

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 7.2 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 100 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 700 ng/L

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 10000 mg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 22.79 mg/kg

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 2.28 mg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 1 mg/kg

Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol
CAS: 52-51-7

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 10 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 2.5 µg/l

Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 800 ng/L

Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 430 µg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 41 µg/l

Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 3.28 µg/kg

Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 500 µg/kg

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

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 4.03 µg/l

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

Masa de reacción de 5-
cloro-2-metil-2H-
isotiazol-3-ona y 2-metil-
2H-isotiazol-3-ona (3:1)
CAS: 55965-84-9

Vía de exposición: agua dulce; Límite PNEC: 3.39 µg/l

Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (agua dulce); Límite PNEC: 3.39 µg/l
Vía de exposición: Agua marina; Límite PNEC: 3.39 µg/l
Vía de exposición: Lanzamientos intermitentes (Agua marina); Límite PNEC: 3.39 µg/l
Vía de exposición: Microorganismos en aguas residuales; Límite PNEC: 230 µg/l
Vía de exposición: Sedimentos de agua dulce; Límite PNEC: 27 µg/l
Vía de exposición: Sedimentos de agua marina; Límite PNEC: 27 µg/l
Vía de exposición: suelo; Límite PNEC: 10 µg/l

Nivel sin efecto derivado. (DNEL)

Propane-1,2-diol,
propoxylated
CAS: 25322-69-4

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

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

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 13.9 mg/m³; Consumidor: 8.3 mg/m³

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 8.3 mg/kg

Alcohols, C16-18 and
C18-unsatd., ethoxylated
CAS: 68920-66-1

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 294 mg/m³; Consumidor: 87 mg/m³

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 2080 mg/kg; Consumidor: 1250 mg/kg

Vía de exposición: Oral humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Consumidor: 25 mg/kg

Bronopol (DCI); 2-bromo-
2-nitropropano-1,3-diol
CAS: 52-51-7

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 4.1 mg/m³; Consumidor: 1.2 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 12.3 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 4.2 mg/m³; Consumidor: 1.3 mg/m³

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A corto plazo, efectos locales
Trabajador profesional: 4.2 mg/m³; Consumidor: 1.3 mg/m³

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

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

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

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

Vía de exposición: Dérmica humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos locales

Trabajador profesional: 0.013 mg/cm²; Consumidor: 0.008 mg/cm²

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

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona
CAS: 2634-33-5

Vía de exposición: Por inhalación humana; Frecuencia de exposición: A largo plazo, efectos sistémicos
Trabajador profesional: 6.81 mg/m³; Consumidor: 1.2 mg/m³

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

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)
CAS: 55965-84-9

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

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

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

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

8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.(EN166)

Protección de la piel:

Ropa de protección. Zapatos de seguridad .

Protección de las manos:

Caucho de nitrilo .

Protección respiratoria:

N.A.

Riesgos térmicos:

No está previsto si se utiliza según lo previsto

Controles de la exposición ambiental:

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

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido

Color: amarillo

Olor: ácido

Umbral de olor: N.A.

pH: =7.20

Viscosidad cinemática: N.A. (No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP)

Punto de fusión/punto de congelación: 100 °C (212 °F)

Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 100 °C (212 °F)

Punto de inflamación: 100 °C (212 °F)

Límite superior e inferior de explosividad: N.A.

Densidad de vapor relativa: N.A.

Presión de vapor: N.A.

Densidad y/o densidad relativa: 1.25 g/cm³

Hidrosolubilidad: ligeramente soluble

Solubilidad en aceite: N.A. (No determinado, al no ser necesario para la clasificación CLP)

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): N.A. (No aplicable a mezclas)

Temperatura de auto-inflamación: N.A. (No aplicable ya que la mezcla no es inflamable)

Temperatura de descomposición: N.A. (No aplicable, ya que la mezcla no es autorreactiva)

Inflamabilidad: ; No aplicable ya que la mezcla no es inflamable

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 0 % ; 0.00 g/l

Características de las partículas:

Tamaño de las partículas: N.A.

9.2. Otros datos

Viscosidad: 28,000.00 cPo

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Dato no disponible

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguna en particular.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información toxicológica del producto:

a) toxicidad aguda	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
b) corrosión o irritación cutáneas	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
c) lesiones o irritación ocular graves	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
d) sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
e) mutagenicidad en células germinales	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
f) carcinogenicidad	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
g) toxicidad para la reproducción	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
j) peligro de aspiración	No clasificado	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

Propane-1,2-diol, propoxylated	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 5000 mg/kg	LD50 2 000 - 22 000 mg/l (rat)
		LC50 Vapor de inhalación Rata = 0.17 mg/l 1h	
		LD50 Piel Conejo > 3000 mg/kg 1h	LD50 2 000 - 16 320 mg/l
	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	Sensibilización por inhalación Negativo	

	respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel	Negativo	
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral	Rata >= 1000 mg/kg	
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata > 2000 mg/kg		
		LC50 Vapor de inhalación	Rata > 100 mg/m3 6h	
		LD50 Piel Conejo > 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 Conejillo de indias	Negativo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Rata	Negativo	Oral route
	g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Piel	Rata >= 250 mg/kg	
Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 305 mg/kg		
		LC50 Inhalación de aerosol	Rata >= 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg	24h	
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo	Positivo 4h	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Irritante para los ojos Conejo	Si	
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias	Negativo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad	Negativo	Mouse oral route
	g) toxicidad para la reproducción	Carcinogenicidad Oral Rata	Negativo	
		Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral	Rata 200	
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 670 mg/kg		
		LD50 Piel Rata > 2000 mg/kg		
	b) corrosión o irritación cutáneas	Irritante para la piel Conejo	Negativo	
	c) lesiones o irritación ocular graves	Corrosivo para los ojos	Positivo	irreversible damage
	d) sensibilización respiratoria o cutánea	Sensibilización de la piel Conejillo de indias	Positivo	
	f) carcinogenicidad	Genotoxicidad Rata	Negativo	Oral route
		g) toxicidad para la reproducción	Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral	Rata = 112 mg/kg
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	a) toxicidad aguda	LD50 Oral Rata = 69 mg/kg		
		LD50 Piel Conejo = 141 mg/kg		
		LC50 Inhalación	Rata = 0.33 mg/l 4h	

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

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

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

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

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

Información Ecotoxicológica:

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Lista de propiedades eco-toxicológicas del producto

El producto está clasificado: Aquatic Chronic 3(H412)

Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Componente	Núm. Ident.	Inform Ecotox
Propane-1,2-diol, propoxylated	CAS: 25322-69-4 - EINECS: 500-039-8	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Danio rerio > 100 mg/L 96h OECD 203 a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 105.8 mg/L 48h OECD Guideline 202 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 10 mg/L OECD 211 - 21days a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge activated sludge = 1000 mg/L 3h OECD Guideline 209
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	CAS: 68920-66-1 - EINECS: 500-236-9	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Danio rerio = 108 mg/L 96h OECD-guideline 203 b) Toxicidad acuática crónica : EC20 Peces Pimephales promelas = 0.31 mg/L - 30days a) Toxicidad acuática aguda : EL50 Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L 48h OECD 202 b) Toxicidad acuática crónica : EC20 Daphnia Daphnia magna = 0.07 mg/L - 21days a) Toxicidad acuática aguda : EL50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata > 10 mg/L 72h OECD 201 c) Toxicidad en bacterias : EC10 Pseudomonas putida > 10 g/L „DIN 38412, part 8 - 17h d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano Eisenia fetida > 1000 mg/kg OECD guideline 207 - 14days
Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1 b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days

- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.4 mg/L OECD guideline 202
- b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days
- a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253
- a) Toxicidad acuática aguda : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209
- d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207
- d) Toxicidad terrestre : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days

1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona
CAS: 2634-33-5
- EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6

- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L OECD Guideline 202
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201
- d) Toxicidad terrestre : EC50 Gusano Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d
- d) Toxicidad terrestre : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term
- a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209
- e) Toxicidad en plantas : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)
CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5

- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
- b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days
- a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
- b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
- a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
- d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days
- e) Toxicidad en plantas : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

12.2. Persistencia y degradabilidad

Componente	Persistencia/degradabilidad:	Ensayo	Valor	Notas:
Propane-1,2-diol, propoxylated	Rápidamente degradable		100.000 %	OECD Guideline 301 F
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	Rápidamente degradable	Producción de CO2	99.000	28days
Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	Rápidamente degradable			OECD guideline 301B
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	No rápidamente degradable	Producción de CO2		OECD Guideline 301C
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-	No rápidamente degradable			

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

12.3. Potencial de bioacumulación

Componente	Bioacumulación	Ensayo	Valor	Notas:
Bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación		
1,2-Bencisotiazol-3(2H)-ona; 1,2-bencisotiazolin-3-ona	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	6.620	
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	Bioacumulable	BCF- factor de bioacumulación	54.000	≤ 54

12.4. Movilidad en el suelo

N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay componentes PBT/vPvB

12.6. Propiedades de alteración endocrina

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

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

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

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

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

N.A.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

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

14.1. Número ONU o número ID

N/A

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Designación del transporte: N/A

IATA-Designación del transporte: N/A

IMDG-Designación del transporte: N/A

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Por carretera: N/A

IATA-Clase: N/A

IMDG-Clase: N/A

14.4. Grupo de embalaje

ADR-Grupo de embalaje: N/A

IATA-Grupo de embalaje: N/A

IMDG-Grupo de embalaje: N/A

14.5. Peligros para el medio ambiente

Agente contaminante del mar: No

Contaminante ambiental: No

IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID)

ADR-Etiquetado: N/A

ADR - Número de identificación del peligro: N/A

ADR-Disposiciones especiales: N/A

ADR-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 (CE) n. 1272/2008 (CLP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) 2023/707

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

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

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

Reglamento (UE) n. 2020/878

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

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

Restricciones relacionadas con el producto: 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 28, 75

Las micropartículas de polímero sintético suministradas están sujetas a las condiciones del Anexo XVII, entrada 78, del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo. Consulte la sección 7,8 para consultar las instrucciones de uso y eliminación.

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

Ninguna

Precusores de explosivos - Reglamento 2019/1148

No substances listed

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

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

NWG: No peligroso

Normativa 'Lagerklasse' alemana según TRGS 510

LGK 10

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
KAHF: 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).