**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 19/04/2023

Revisión 4

## 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: B0316 .030

### 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. 1 | 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 y Signal Word**

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. |

**Componentes peligrosos:**

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

Polyoxpropylenediamine

1,3-Cyclohexanedimethanamine

2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina

**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 |
|---|---|---|---|---|
| 50-75 % | 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether | CAS:84144-79-6<br>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 |
| 10-19,9 % | Polyoxpropylenediamine | CAS:9046-10-0<br>EC:618-561-0 | Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412 | 01-2119557899-12 |
| 10-19,9 % | 1,3-Cyclohexanedimethanamine | CAS:2579-20-6<br>EC:219-941-5 | Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 3, H412; Skin Corr. 1A, H314 | 01-2119543741-41 |
| 2,5-4,9 % | Alcohols, C10-16 | CAS:67762-41-8<br>EC:267-019-6 | Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1 | |
| 1-2,4 % | Ácido p-toluenosulfonico (con un máximo del 5 % de H2SO4) | CAS:6192-52-5<br>EC:203-180-0<br>Index:016-030-00-2 | Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315<br><br>Límites de concentración específicos:<br>C ≥ 20%: STOT SE 3 H335 | 01-2119538811-39 |
| 1-2,4 % | 2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina | CAS:111-40-0<br>EC:203-865-4<br>Index:612-058-00-X | Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 2, H330; STOT SE 3, H335 | 01-2119473793-27 |
| < 0,5 % | 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | CAS:128-37-0<br>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, enjugarlos 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 ($CO_2$).

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

Ninguno en particular.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

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

La combustión produce humo pesado.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

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

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

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Llevar las personas a un lugar seguro.

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

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

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

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

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

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

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

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

Lavar con abundante agua.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Véanse también los apartados 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

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

No 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.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Locales adecuadamente aireados.

**7.3. Usos específicos finales**

Recomendaciones

Ningún uso particular

Soluciones específicas para el sector industrial

Ningún uso particular

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**8.1. Parámetros de control**

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

| Componente | Tipo OEL | país | Techo | Largo plazo mg/m3 | Largo Plazo ppm | Corto plazo mg/m3 | Corto plazo ppm | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,2',2''-nitrilotriethanol | ACGIH | NNN | | 5 | | | | Eye and skin irr |
| 2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina | NATIONAL | AUSTRALIA | | 4.200 | 1.000 | | | |
| | NATIONAL | BELGIUM | | 4.300 | 1.000 | | | |
| | NATIONAL | DENMARK | | 4.000 | 1.000 | 8.000 | 2.000 | |
| | NATIONAL | FINLAND | | 4.300 | 1.000 | 13.000 | 3.000 | |
| | NATIONAL | FRANCE | | 4.000 | 1.000 | | | |
| | NATIONAL | HUNGARY | | 4.000 | | 4.000 | | |
| | NATIONAL | IRELAND | | 4.000 | 1.000 | | | |
| | NATIONAL | POLAND | | 4.200 | | 15.000 | | |
| | NATIONAL | ROMANIA | | 2.000 | 0.500 | 4.000 | 1.000 | |
| | NATIONAL | SPAIN | | 4.300 | 1.000 | | | |
| | NATIONAL | SWEDEN | | 4.500 | 1.000 | 10.000 | 2.000 | |
| | NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | | 4.300 | 1.000 | | | |
| | NATIONAL | BULGARIA | | 4.000 | | | | |
| | NATIONAL | CZECHIA | | 4.000 | | 8.000 | | |
| | NATIONAL | CROATIA | | 4.300 | 1.000 | | | |
| | NATIONAL | ESTONIA | | 4.500 | 1.000 | 10.000 | 2.000 | |
| | NATIONAL | GREECE | | 4.000 | 1.000 | | | |
| | NATIONAL | LITHUANIA | | 4.500 | 1.000 | 10.000 | 2.000 | |
| | NATIONAL | PORTUGAL | | | 1.000 | | | |
| | ACGIH | NNN | | | 1.000 | | | Skin - URT and eye irr |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | NATIONAL | AUSTRALIA | | 10.000 | | | | |
| | NATIONAL | AUSTRIA | | 10.000 | | | | |
| | NATIONAL | BELGIUM | | 2.000 | | | | Inhalable fraction and vapour |
| | NATIONAL | DENMARK | | 10.000 | | 20.000 | | |
| | NATIONAL | FINLAND | | 10.000 | | 20.000 | | |
| | NATIONAL | FRANCE | | 10.000 | | | | |
| | NATIONAL | GERMANY | | 10.000 | | 40.000 | | ASG; Long term and short term: inhalable aerosol and vapour |
| | NATIONAL | GERMANY | | 10.000 | | 40.000 | | DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour |
| | NATIONAL | IRELAND | | 10.000 | | | | |
| | NATIONAL | SWITZERLAND | | 10.000 | | | | Inhalable aerosol |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NATIONAL | SWITZERLAND | | | 40.000 | | |
| | NATIONAL | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | 10.000 | | | | |
| | NATIONAL | BULGARIA | 10.000 | | 50.000 | | |
| | NATIONAL | CROATIA | 10.000 | | | | |
| | NATIONAL | PORTUGAL | 2.000 | | | | |
| | NATIONAL | SLOVENIA | 10.000 | | 40.000 | | |
| | NATIONAL | SPAIN | 10.000 | | | | |
| | ACGIH | NNN | 2.000 | | | | (IFV), A4 - URT irr |
| 2,2'-Iminodietanol; dietanolamina | NATIONAL | AUSTRALIA | 13.000 | 3.000 | | | |
| | NATIONAL | AUSTRIA | 2.000 | 0.460 | | | |
| | NATIONAL | BELGIUM | 1.000 | 0.200 | | | Inhalable fraction and vapour |
| | NATIONAL | DENMARK | 2.000 | 0.460 | 4.000 | 0.920 | |
| | NATIONAL | FINLAND | 2.000 | 0.460 | | | |
| | NATIONAL | FRANCE | 15.000 | 3.000 | | | |
| | NATIONAL | GERMANY | 0.500 | 0.110 | 0.500 | 0.110 | AGS; long term and short term: inhalable fraction and vapour; The reaction with nitrosating agents may lead to the formation of the corresponding carcinogenic N-nitrosoamines |
| | NATIONAL | GERMANY | 1.000 | | 1.000 | | DFG; Long term and short term: inhalable fraction and vapour |
| | NATIONAL | IRELAND | 1.000 | | | | |
| | NATIONAL | POLAND | 9.000 | | | | Dz. U. 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm |
| | NATIONAL | SPAIN | 2.000 | 0.460 | | | |
| | NATIONAL | SWEDEN | 5.000 | 3.000 | 30.000 | 6.000 | |
| | NATIONAL | SWITZERLAND | 1.000 | | 1.000 | | Long term and short term: inhalable aerosol |
| | ACGIH | NNN | 1.000 | | | | (IFV), Skin, A3 - Liver and kidney dam |

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

| Componente | Número CAS | Límite PNEC | Vía de exposición | Frecuencia de exposición |
|---|---|---|---|---|
| 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether | 84144-79-6 | 170.000 ng/L | agua dulce | |
| | | 17.000 ng/L | Agua marina | |
| | | 660.000 µg/l | Microorganismos en aguas residuales | |
| | | 524.000 µg/kg | Sedimentos de agua dulce | |
| | | 52.400 mg/kg | Sedimentos de agua marina | |
| | | 524.000 µg/kg | suelo | |
| Polyoxpropylenediamine | 9046-10-0 | 15.000 µg/l | agua dulce | |
| | | 150.000 µg/l | Lanzamientos intermitentes (agua | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | dulce) |
| | | 14.200 µg/l | Agua marina |
| | | 7.500 mg/l | Microorganismos en aguas residuales |
| | | 132.000 µg/kg | Sedimentos de agua dulce |
| | | 125.000 µg/kg | Sedimentos de agua marina |
| | | 17.600 µg/kg | suelo |
| | | 6.930 mg/kg | envenenamiento secundario |
| 1,3-Cyclohexanedimethanamine | 2579-20-6 | 33.100 µg/l | agua dulce |
| | | 331.000 µg/l | Lanzamientos intermitentes (agua dulce) |
| | | 3.310 µg/l | Agua marina |
| | | 10.000 mg/l | Microorganismos en aguas residuales |
| Ácido p-toluenosulfonico (con un máximo del 5 % de H2SO4) | 6192-52-5 | 73.000 µg/l | agua dulce |
| | | 730.000 µg/l | Lanzamientos intermitentes (agua dulce) |
| | | 1.300 µg/l | Agua marina |
| | | 58.000 mg/l | Microorganismos en aguas residuales |
| | | 57.700 µg/kg | Sedimentos de agua dulce |
| | | 5.770 µg/kg | Sedimentos de agua marina |
| | | 16.000 µg/kg | suelo |
| 2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina | 111-40-0 | 560.000 µg/l | agua dulce |
| | | 320.000 µg/l | Lanzamientos intermitentes (agua dulce) |
| | | 56.000 µg/l | Agua marina |
| | | 6.000 mg/l | Microorganismos en aguas residuales |
| | | 1072.000 mg/kg | Sedimentos de agua dulce |
| | | 107.200 mg/kg | Sedimentos de agua marina |
| | | 7.970 mg/kg | suelo |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | 128-37-0 | 199.000 ng/L | agua dulce |
| | | 1.990 µg/l | Lanzamientos intermitentes (agua dulce) |
| | | 19.900 ng/L | Agua marina |
| | | 170.000 µg/l | Microorganismos en aguas residuales |
| | | 99.600 µg/kg | Sedimentos de agua dulce |

| | | |
|---|---|---|
| 9.960 µg/kg | Sedimentos de agua marina | |
| 47.690 µg/kg | suelo | |
| 8.330 mg/kg | envenenamiento secundario | |

**Nivel sin efecto derivado. (DNEL)**

| Componente | Número CAS | Trabajador industrial | Trabajador profesional | Consumidor | Vía de exposición | Frecuencia de exposición |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether | 84144-79-6 | | 2.350 mg/m³ | | Por inhalación humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| | | | 666.000 µg/kg | | Dérmica humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| Polyoxpropylenediamine | 9046-10-0 | | 1.360 mg/m³ | | Por inhalación humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| | | | 2.500 mg/kg | | Dérmica humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| 1,3-Cyclohexanedimethanamine | 2579-20-6 | | 9.470 µg/m³ | | Por inhalación humana | A largo plazo, efectos locales |
| Ácido p-toluenosulfonico (con un máximo del 5 % de H2SO4) | 6192-52-5 | | 53.600 mg/m³ | 8.700 mg/m³ | Por inhalación humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| | | | 7.600 mg/kg | 2.500 mg/kg | Dérmica humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| | | | | 2.500 mg/kg | Oral humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| 2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina | 111-40-0 | | 15.400 mg/m³ | 4.600 mg/m³ | Por inhalación humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| | | | 91.100 mg/m³ | 25.500 mg/m³ | Por inhalación humana | A corto plazo, efectos sistémicos |
| | | | 870.000 µg/m³ | | Por inhalación humana | A largo plazo, efectos locales |
| | | | 2.600 mg/m³ | | Por inhalación humana | A corto plazo, efectos locales |
| | | | 11.400 mg/kg | 4.880 mg/kg | Dérmica humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| | | | 1.100 mg/cm² | | Dérmica humana | A largo plazo, efectos locales |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | 128-37-0 | | 4.400 mg/m³ | 780.000 µg/m³ | Por inhalación humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| | | | 4.700 mg/kg | 1.700 mg/kg | Dérmica humana | A largo plazo, efectos sistémicos |
| | | | | 0.250 mg/kg | Oral humana | A largo plazo, efectos sistémicos |

**8.2. Controles de la exposición**

Protección de los ojos:

Utilizar viseras de seguridad cerradas, no usar lentes oculares.

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.

Protección respiratoria:

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Riesgos térmicos:

N.A.

Controles de la exposición ambiental:

N.A.

Medidas higiénicas y técnicas

N.A.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido

Color: amarillo

Olor: como: Amoníaco

Umbral de olor: N.A.

pH: =11.00

Viscosidad cinemática: N.A.

Punto de fusión/congelamiento: N.A.

Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: N.A.

Punto de inflamación: > 100°C / 212°F

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

Densidad de los vapores: N.A.

Presión de vapor: N.A.

Densidad relativa: 1.02 g/cm3

Hidrosolubilidad: N.A.

Solubilidad en aceite: N.A.

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.A.

Temperatura de auto-inflamación: N.A.

Temperatura de descomposición: N.A.

Inflamabilidad: N.A.

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 2.47 % ; 25.14 g/l

**Características de las partículas:**

Tamaño de las partículas: N.A.

### 9.2. Otros datos

Miscibilidad: N.A.

Conductividad: N.A.

Tasa de evaporación: N.A. Ninguna otra información relevante

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

### 10.2. Estabilidad química

Dato no disponible

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ninguna en particular.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

**Información toxicológica del producto:**

| | |
|---|---|
| a) toxicidad aguda | 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 - Product has been tested with Corrositex - OECD 435 - In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion. Results: >60 min. Corrosive sub-category 1C - PG III |
| c) lesiones o irritación ocular graves | El producto está clasificado: Eye Dam. 1(H318) |
| d) sensibilización respiratoria o cutánea | El producto está clasificado: Skin Sens. 1(H317) |

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

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether | a) toxicidad aguda | LD50 Oral Rata < 301.00 mg/kg | |
| Polyoxpropylenediamine | a) toxicidad aguda | LD50 Oral Rata = 2885.00000 mg/kg | |
| | | LC50 Vapor de inhalación Rata > 0.74000 mg/l 8h | |
| | | LD50 Piel Conejo = 2980.00000 mg/kg 24h | |
| | b) corrosión o irritación cutáneas | Corrosivo para la piel Conejo Positivo 4h | |
| | c) lesiones o irritación ocular graves | Corrosivo para los ojos Conejo Positivo | |
| | f) carcinogenicidad | Genotoxicidad Negativo | Mouse oral route |
| | g) toxicidad para la reproducción | Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Piel Rata = 30.00000 mg/kg | |
| 1,3-Cyclohexanedimethanamine | a) toxicidad aguda | LD50 Oral Rata > 300.00000 mg/kg | |
| | | LD50 Piel Conejo = 1700.00000 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 | Mouse oral route |
| | g) toxicidad para la reproducción | Nivel de Efecto No Observable Oral Rata = 300.00000 mg/kg | |
| Ácido p-toluenosulfonico (con un máximo del 5 % de H2SO4) | a) toxicidad aguda | LD50 Oral Rata >= 1104.00 mg/kg | |
| | | LC50 Vapor de inhalación Rata >= 50.00 mg/l 8h | |
| | | LD50 Piel Conejo > 2000.00 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 | Mouse oral route |
| | | Carcinogenicidad Negativo | |
| | g) toxicidad para la reproducción | Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 1000.00 mg/kg | |
| 2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina | a) toxicidad aguda | LD50 Oral Rata = 1.62 ml/kg | |
| | | LC50 Inhalación Rata Negativo 4h | No mortality |
| | | 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 | Mouse |
| | | Sensibilización por inhalación Negativo | Mouse |
| | f) carcinogenicidad | Genotoxicidad Negativo | Mouse oral route |
| | | Carcinogenicidad Piel Negativo | |
| | g) toxicidad para la reproducción | Nivel Mínimo de Efecto Adverso No Observable Oral Rata = 30.00 mg/kg | |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | a) toxicidad aguda | LD50 Oral Rata > 5000.00000 mg/kg 24h | |
| | | LD50 Piel Rata > 2000.00000 mg/kg 24h | |
| | b) corrosión o irritación cutáneas | Irritante para la piel Conejo Negativo 4h | |
| | c) lesiones o irritación ocular graves | Irritante para los ojos Conejo No | |
| | f) carcinogenicidad | Genotoxicidad Negativo | Mouse intraperitoneal rout |
| | | Carcinogenicidad Negativo | |
| | g) toxicidad para la reproducción | Toxicidad para la reproducción Oral Rata = 100.00000 mg/kg | |

**11.2. Información relativa a otros peligros**

**Propiedades de alteración endocrina:**

Ningún perturbador endocrino presente en concentración >= 0.1%

## SECCIÓN 12. Información ecológica

**12.1. Toxicidad**

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

Información Ecotoxicológica:

Muy tóxico para los organismos acúaticos.

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**

| **Componente** | **Núm. Ident.** | **Inform Ecotox** |
|---|---|---|
| 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether | CAS: 84144-79-6 - EINECS: 282-199-6 | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces = 660.00 µg/L 96h OECD Guideline 203 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia = 14.00 mg/L 24h OECD Guideline 202 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas = 0.17 mg/L 72h OECD Guideline 201 |

| | | |
|---|---|---|
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge = 66.00 mg/L 3h OECD Guideline 209 |
| Polyoxpropylenediamine | CAS: 9046-10-0 - EINECS: 618-561-0 | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Oncorhyncus mykiss > 15.00000 mg/L 96h OECD Guideline 203 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 80.00000 mg/L 48h OECD Guideline 202 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 15.00000 mg/L 72h OECD Guideline 201 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 1.40000 mg/L 72h OECD Guideline 201 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Sludge Activated Sludge = 750.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge Activated Sludge = 310.00000 mg/L 3h OECD Guideline 209 |
| 1,3-Cyclohexanedimethanamine | CAS: 2579-20-6 - EINECS: 219-941-5 | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Golden orfe = 130.00000 mg/L 96h OECD test guideline 203 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 33.10000 mg/L 48h OECD test guideline 202 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 56.70000 mg/L 72h OECD test guideline 201 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 microorganisms > 1000.00000 mg/L |
| Ácido p-toluenosulfonico (con un máximo del 5 % de H2SO4) | CAS: 6192-52-5 - EINECS: 203-180-0 - INDEX: 016-030-00-2 | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Goldorfen = 325.00 mg/L 96h OECD Guideline 203 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia Magna = 100.00 mg/L 48h OECD 202 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Algas Selenastrum capricornutum = 44.80 mg/L 72h OECD Guideline 201 |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : NOEC Sludge activated sludge = 580.00 mg/L 3h |
| 2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina | CAS: 111-40-0 - EINECS: 203-865-4 - INDEX: 612-058-00-X | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Poecilia reticulata = 430.00 mg/L 96h |
| | | b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Peces Gasterosteus aculeatus = 10.00 mg/L - 28days |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Daphnia Daphnia magna = 32.00 mg/L 48h |
| | | b) Toxicidad acuática crónica : NOEC Daphnia Daphnia magna = 5.60 mg/L - 21days |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas Pseudokirchnerella subcapitata = 1164.00 mg/L 72h OECD 201 |
| | | c) Toxicidad en bacterias : EC50 nitrifying bacteria = 32.70 mg/L - 17h |
| | | d) Toxicidad terrestre : LC50 Gusano = 797.00 mg/kg |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | CAS: 128-37-0 - EINECS: 204-881-4 | a) Toxicidad acuática aguda : LC50 Peces Danio rerio > 0.57000 mg/L 96h |
| | | b) Toxicidad acuática crónica : EC10 Peces Oryzias latipes = 0.05300 mg/L ,,OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 0.48000 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| | | a) Toxicidad acuática aguda : EC50 Algas > 0.40000 mg/L 72h |
| | | c) Toxicidad en bacterias : EC50 Tetrahymena pyriformis = 1.70000 mg/L |

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

| Componente | Persistencia/degradabilidad: | Ensayo | Valor | Notas: |
|---|---|---|---|---|
| Polyoxpropylenediamine | No rápidamente degradable | Producción de CO2 | 9.800 | %; OECD Guideline 301B |
| 1,3-Cyclohexanedimethanamine | No rápidamente degradable | Producción de CO2 | | OECD Guideline No 301 B. |
| Ácido p-toluenosulfonico (con un máximo del 5 % de H2SO4) | Rápidamente degradable | Producción de CO2 | | |
| 2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina | Rápidamente degradable | | 87.000 | 21days |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | No rápidamente degradable | Demanda bioquímica de oxigeno | 4.500 | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |

**12.3. Potencial de bioacumulación**

| Componente | Bioacumulación | Ensayo | Valor | Notas: |
|---|---|---|---|---|
| Ácido p-toluenosulfonico (con un máximo del 5 % de H2SO4) | No bioacumulable | | | |
| 2,2'-Iminodietilamina; dietilentriamina | Bioacumulable | BCF- factor de bioacumulación | 6.300 | |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol | Bioacumulable | BCF- factor de bioacumulación | 598.400 | 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 >= 0.1%

**12.7. Otros efectos adversos**

N.A.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

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

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

N.A.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

**14.1. Número ONU o número ID**

2735

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

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

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

IMDG-Nombre técnico: 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-Categoria 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-Código de estiba: Category A

IMDG-Nota de estiba: SG35 SGG18

IMDG-Peligro secundario: -

IMDG-Disposiciones especiales: 274

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

N.A.

---

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Reglamento (UE) n. 2020/878

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

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

Restricciones relacionadas con el producto: 3

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: 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 |

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

No hay sustancias listadas

Clase de peligro para las aguas (Alemania).

Clase 2: peligroso para el agua.

Sustancias SVHC:

Ningún Dato Disponible

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

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

## SECCIÓN 16. Otra información

| Código | Descripción |
|---|---|
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| 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 |
| 3.8/3 | 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 (CE) nº 1272/2008 | Procedimento de clasificación |
|---|---|
| 3.1/4/Oral | Método de cálculo |
| 3.2/1A | Método de cálculo |
| 3.3/1 | Método de cálculo |
| 3.4.2/1 | Método de cálculo |
| 4.1/A1 | Método de cálculo |

4.1/C1 Método de cálculo

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

Principales fuentes bibliográficas:

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

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

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

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

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

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

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

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

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

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

ATEmix: Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)

BCF: Factor de bioconcentración

BEI: Índice Biológico de Exposición

BOD: Demanda Bioquímica de Oxígeno

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

CAV: Instituto de toxicología

CE: Comunidad Europea

CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.

CMR: Carcinógeno, mutagénico y tóxico para la reproducción

COD: Demanda Química de Oxígeno

COV: Compuesto orgánico volátil

CSA: Valoración de la seguridad química

CSR: Informe sobre la seguridad química

DMEL: Nivel Derivado con Efecto Mínimo

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

DPD: Directiva de preparados peligrosos

DSD: Directiva de sustancias peligrosas

EC50: Concentración efectiva media

ECHA: Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos

EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.

ES: Escenario de exposición

GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional.

IATA-DGR: Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).

IC50: Concentración inhibitoria media

ICAO: Organización de la Aviación Civil Internacional.

ICAO-TI: Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.

INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.

IRCCS: Instituto de Hospitalización y Asistencia de Carácter Científico

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Coeficiente de explosión.

LC50: Concentración letal para el 50% de la población expuesta.

LD50: Dosis letal para el 50% de la población expuesta.

LDLo: Dosis letal baja

N.A.: No aplicable

N/A: No aplicable

N/D: No definido/No disponible

NA: No disponible

NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y la Seguridad Ocupacional

NOAEL: Nivel sin Efecto Adverso Observado

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico

PGK: Instrucciones de embalaje

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

PSG: Pasajeros
RID: Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL: Nivel de exposición de corta duración.
STOT: Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV: Valor límite del umbral.
TWATLV: Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).
vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable.
WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

**Parágrafos modificados respecto la revisión anterior**

- 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA
- 2. DESCRIPCIÓN de los riesgos
- 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES
- 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL
- 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
- 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA
- 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN
- 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE
- 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA
- 16. OTRA INFORMACIÓN

# Escenario de exposición
## 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 recubriemtos 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 influciencia 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 ($m^3$/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 fluídez del agua superficial absorbente:** 18000 $m^3$/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 recubriemtos 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 influciencia 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.
Elimínense 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 operativao 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)

| 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, 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 influciencia 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 ($m^3$/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 fluídez del agua superficial absorbente:** 18000 $m^3$/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.<br>Usar aparato respiratorio, si el uso está identificado por ciertos escenarios contribuyentes.<br>Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.<br>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.<br>Usar aparato respiratorio, si el uso está identificado por ciertos escenarios contribuyentes.<br>Llevar un equipo adecuado de protección respiratoria.<br>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