

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificación de la empresa:

Identificación de la empresa: PLEXUS S.A.S  
 Dirección: Carrera 51 No 6 sur 23 Medellín, Antioquia.  
 Teléfono: (574) 2970658  
 Correo: [plexus@plexus.com.co](mailto:plexus@plexus.com.co)

#### 1.2. Identificador del producto nombre comercial: BIOTOP Fisuras

Tipo de producto: compuestos polimerizables, Espesantes

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

Uso recomendado:

Producto para el sellado de baches en carpetas asfálticas o lozas de concreto.

### SECCIÓN 2. Composición/información sobre los componentes

#### 2.1. Sustancias N.A.

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

Cantidad	Nombre	Número de identif	Clasificación
>= 40% - < 50%	Metacrilato de metilo D	Número 607-035-00-6 Index: CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317
>= 10% - < 12.5%	acrilato de n-butilo	Número 607-062-00-3 Index: CAS: 141-32-2 EC: 205-480-7 REACH No.: 01-2119453155 -43-XXXX	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317
>= 0.5% - < 1%	2-[(2-hydroxyethyl)(4-methylphenyl)amino]ethan-1-ol	EC: 911-490-9 REACH No.: 01-2119979579-10-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 3. Identificación de los peligros

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

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

Peligro, Flam. Liq. 2, Líquido y vapores muy inflamables.

Atención, Skin Irrit. 2, Provoca irritación cutánea.

Atención, Eye Irrit. 2, Provoca irritación ocular grave.

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

Atención, STOT SE 3, Puede irritar las vías respiratorias.

Efectos fisicoquímicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente: Ningún otro riesgo

#### 3.2. Elementos de la etiqueta Pictogramas de peligro:



Peligro

Indicaciones de Peligro:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 Puede irritar las vías respiratorias. Consejos de Prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico/si la persona se encuentra mal.

P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

P370+P378 En caso de incendio: Utilizar... para la extinción.

Disposiciones especiales: Ninguna.

Contiene: Metacrilato de metilo D acrilato de n-butilo 2-[(2-hydroxyethyl)(4-methylphenyl)amino]ethan-1-ol: Puede provocar una reacción alérgica.

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

#### 3.3. Otros peligros

Sustancias vPvB: Ninguna.

Sustancias PBT: Ninguna.

Otros riesgos: Ningún otro riesgo.

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

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

En caso de contacto con los ojos:

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

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso.

**CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.**

En caso de inhalación:

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

#### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Ninguno

#### 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) Tratamiento: Ninguno.

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción apropiados:

En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma regular para la extinción de incendios pequeños. Para incendios grandes, utilizar espuma y agua en forma de roció o niebla. No use agua en forma de chorro.

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.

## HOJA DE SEGURIDAD

### 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.

Quitar toda fuente de encendido.

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

Proporcionar una ventilación adecuada.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

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

### 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, material de contención y limpieza: 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, los ojos y la inhalación de vapores.

Utilizar el sistema de ventilación localizado.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

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

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

## HOJA DE SEGURIDAD

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

Debe almacenarse a temperaturas inferiores a 20 °C.

Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor.

Evite la exposición directa al sol.

Mantener alejado de comidas y bebidas.

Materiales incompatibles: Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales de almacenamiento: frescos y adecuadamente aireados.

### 7.3. Usos específicos finales: Ningún uso particular

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Metacrilato de metilo D - CAS: 80-62-6

- TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm

- TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 mg/m<sup>3</sup> 01

- TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm 00

- TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Notas: DSEN, A4 - URT and eye irr, body weight eff, pulm edema acrilato de n-butilo - CAS: 141-32-2

- Notas: DSEN, A4 - Irr Valores límites de exposición DNEL

acrilato de n-butilo - CAS: 141-32-2

Trabajador profesional: 11 mg/m<sup>3</sup>

- Exposición: Por inhalación humana

- Frecuencia: A largo plazo, efectos locales

2-[(2-hydroxyethyl)(4-methylphenyl)amino]ethan-1-ol Consumidor: 0.83 mg/kg

- Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 9.8 mg/m<sup>3</sup>

- Exposición: Por inhalación humana

- Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos Consumidor: 2.9 mg/m<sup>3</sup>

- Exposición: Por inhalación humana

- Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 1.4 mg/kg

- Exposición: Dérmica humana

- Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

## HOJA DE SEGURIDAD

Consumidor: 0.83 mg/kg

- Exposición: Dérmica humana
- Frecuencia: A largo plazo, 568390FAB/1 Página nº. 4 de 11
- Efectos sistémicos Valores límites de exposición PNEC acrilato de n-butilo
- CAS: 141-32-2 Objetivo: agua dulce
- Valor: 0.00272 mg/l Objetivo: Agua marina
- Valor: 0.000272 mg/l Objetivo: Liberación esporádica
- Valor: 0.011 mg/l Objetivo: Microorganismos en aguas residuales
- Valor: 3.5 mg/l Objetivo: Sedimentos de agua dulce
- Valor: 0.0338 mg/kg Objetivo: Sedimentos de agua marina
- Valor: 0.00338 mg/kg Objetivo: Suelo (agricultura)
- Valor: 1 mg/kg 2-[(2-hydroxyethyl)(4-methylphenyl)amino]ethan-1-ol Objetivo: Suelo (agricultura)
- Valor: 0.212 mg/kg Objetivo: Microorganismos en aguas residuales
- Valor: 10 mg/l Objetivo: Sedimentos de agua marina
- Valor: 0.12 mg/kg Objetivo: Agua marina
- Valor: 0.0048 mg/l Objetivo: Sedimentos de agua dulce
- Valor: 1.2 mg/kg Objetivo: Emisión variable
- Valor: 0.48 mg/l

### 8.2. Controles de la exposición

Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral.

Protección de la piel:

Calzado de seguridad.

Indumentaria de protección contra agentes químicos.

Protección de las manos:

Látex neopreno mezclado con natural. Grosor: 0,70 mm

Protección respiratoria:

Máscaras completas/semimáscaras/cuartos de máscara (DIN EN 136/140).

Máscara con filtro "ABEK"

Riesgos térmicos: Ninguno

Controles de la exposición ambiental: Ninguno

Controles técnicos apropiados: Ninguno

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Negro

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

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Aspecto:	Líquido		
Color:	Negro	--	--
Olor:	Característico	--	--
Umbral de olor:	No Relevante	--	--
pH:	No Relevante	--	--
Punto de fusión/ congelamiento:	No Relevante	--	--
Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	100.5°C	--	--
Punto de ignición (flash point, fp):	10 °C	--	--
Velocidad de evaporación:	No Relevante	--	--
Inflamabilidad sólidos/ gases:	NO	--	--
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión:	No Relevante	--	--
Presión de vapor:	No Relevante	--	--
Densidad de los vapores:	No Relevante	--	--
Densidad relativa:	No Relevante	--	--
Hidrosolubilidad:	No	--	--
Solubilidad en aceite:	Si	--	--
Coefficiente de reparto (n- octanol/agua):	No Relevante	--	--

## HOJA DE SEGURIDAD

Temperatura de autoencendido:	267	--	--
Temperatura de descomposición:	No Relevante	--	--
Viscosidad:	< 140 KU	--	--
Propiedades explosivas:	NO	--	--
Propiedades comburentes:	NO	--	--

### 9.2 Otros Datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas:
Miscibilidad:	No Relevante	--	--
Liposolubilidad:	No Relevante	--	--
Conductibilidad:	No Relevante	--	--
Propiedades características de los grupos de sustancias	No Relevante	--	--

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

### 10.2. Estabilidad química

568390FAB/1 Página nº. 6 de 11 Estable en condiciones normales

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede generar gases tóxicos en contacto con agentes oxidantes fuertes y agentes reductores fuertes.

Puede inflamarse en contacto con agentes oxidantes fuertes.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

### 10.5. Materiales incompatibles

Evite el contacto con materias comburentes.

El producto podría inflamarse.



## HOJA DE SEGURIDAD

10.6. Productos de descomposición peligrosos: Ninguno.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Información toxicológica del producto: N.A.

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

Metacrilato de metilo D - CAS: 80-62-6

a) toxicidad aguda: Test: LD50

- Vía: Oral - Especies: Rata > 6000 mg/kg Test: LD50
- Vía: Piel - Especies: Conejo > 7550 mg/kg Test: LC50
- Vía: Inhalación - Especies: Rata = 27.5 mg/l - Duración: 4h

b) corrosión o irritación cutáneas: Test:

Irritante para la piel

- Vía: Piel Positivo

c) sensibilización respiratoria o cutánea: Test:

Sensibilización de la piel

- Vía: Piel Positivo h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT)
- exposición única: Test: Irritante para las vías respiratorias
- Vía: Inhalación Positivo acrilato de n-butilo
- CAS: 141-32-2 a) toxicidad aguda: Test: LD50
- Vía: Oral = 4000 mg/kg Test: LC50
- Vía: Inhalación = 11 mg/l
- Duración: 4h

d) corrosión o irritación cutáneas: Test:

Irritante para la piel

- Vía: Piel Positivo

e) lesiones o irritación ocular graves: Test:

Irritante para los ojos

- Vía: Piel Positivo h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT)
- exposición única: Test: Irritante para las vías respiratorias
- Vía: Inhalación Positivo

2-[(2-hydroxyethyl)(4-methylphenyl)amino]ethan-1-ol

- a) toxicidad aguda: Test: LD50

## HOJA DE SEGURIDAD

- Vía: Oral - Especies: Rata = 619 mg/kg Test: LD50
- Vía: Piel - Especies: Rata > 2000 mg/kg
- b) corrosión o irritación cutáneas: Test:  
Irritante para la piel
  - Vía: Piel Positivo - Fuente: OECD 439 Test:  
Corrosivo para los ojos
  - Especies: Conejo Positivo - Fuente: OECD 405
- c) sensibilización respiratoria o cutánea: Test:  
Sensibilización de la piel
  - Vía: Piel - Especies: Ratón Positivo
- d) mutagenicidad en células germinales: Test:  
Mutagénesis Positivo

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2015/830 que se indican abajo deben considerarse N.A.:

- a) toxicidad aguda;
- b) corrosión o irritación cutáneas;
- c) lesiones o irritación ocular graves;
- d) sensibilización respiratoria o cutánea;
- e) mutagenicidad en células germinales;
- f) carcinogenicidad;
- g) toxicidad para la reproducción;
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;
- j) peligro de aspiración.

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente. Metacrilato de metilo D - CAS: 80-62-6

- a) Toxicidad acuática aguda: Parámetro: CE50
  - Especies: Daphnia magna = 69 mg/l
  - Duración h.: 48 Parámetro: CL50
  - Especies: Peces = 191 mg/l
  - Duración h.: 96 Parámetro: CL50
  - Especies: Peces < 1000 mg/l
  - Duración h.: 96 Parámetro: CE50
  - Especies: Algas > 100 mg/l
  - Duración h.: 72 acrilato de n-butilo

## HOJA DE SEGURIDAD

- CAS: 141-32-2 a)

### Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: CL50

- Especies: Peces 5.2 mg/l
- Duración h.: 96 Parámetro: CE50
- Especies: Daphnia magna 230 mg/l
- Duración h.: 24 Parámetro: CE50
- Especies: Algas 5.5 mg/l
- Duración h.: 96 2-[(2-hydroxyethyl)(4-methylphenyl)amino]ethan-1-ol a)

### Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: CE50 > 1000 mg/l

- Duración h.: 3 Parámetro: CE50
- Especies: Algas > 100 mg/l
- Duración h.: 72 Parámetro: CE50
- Especies: Daphnia magna = 48 mg/l
- Duración h.: 48 Parámetro: LC50
- Especies: Peces > 100 mg/l
- Duración h.: 96 c)

### Toxicidad en bacterias:

Parámetro: CE50 > 500 mg/l

- Duración h.: 0.5

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

Metacrilato de metilo D - CAS: 80-62-6

#### Biodegradabilidad:

Fácilmente biodegradable

- Ensayo: Demanda bioquímica de oxígeno - Duración.: N.A. - %: N.A. - Notas: 0.073 acrilato de n-butilo - CAS: 141-32-2

#### Biodegradabilidad:

Fácilmente biodegradable

- Ensayo: Demanda bioquímica de oxígeno
- Duración.: N.A. - %: 61.3
- Notas: DBO5/DQO: 0.56 Concentración 100mg/l

### 12.3. Potencial de bioacumulación

## HOJA DE SEGURIDAD

Metacrilato de metilo D - CAS: 80-62-6

Bioacumulación:

No bioacumulable - Test: Kow

– Coeficiente de reparto 1.38 - Duración: N.A.

- Notas: a 20°C acrilato de n-butilo - CAS: 141-32-2

Bioacumulación: N.A.Test:

BCF- factor de bioacumulación 37

- Duración: N.A. - Notas: Log POW 2.36, Potencial moderado

12.4. Movilidad en el suelo: N.A.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias vPvB: Ninguna.

Sustancias PBT: Ninguna.

12.6. Otros efectos adversos: Ninguno

### 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 568390FAB/1 Página nº. 8 de 11 condiciones controladas.

Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

ADR-Número ONU: UN1866

IATA-Número ONU: UN1866

IMDG-Número ONU: UN1866

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Nombre expedición:

Resina, soluciones de, inflamables.

IATA-Nombre técnico:

Resina, soluciones de, inflamables.

IMDG-Nombre técnico:

## HOJA DE SEGURIDAD

Resina, soluciones de, inflamables.

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Clase: 3

ADR-Etiqueta:

3 ADR - Número de identificación del peligro: 33 IATA-Clase: 3

IATA-Etiqueta: 3

IMDG-Clase: 3

### 14.4. Grupo de embalaje ADR-Grupo embalaje:

II IATA-Grupo embalaje: II

IMDG-Grupo embalaje: II

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: No

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios IMDG-Nombre técnico: Resina, soluciones de, inflamables.

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC 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) 2015/830

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)

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:

## HOJA DE SEGURIDAD

Restricción 3 Restricción 40 Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas: Ninguna restricción. Directiva 2012/18/EU (Seveso III) Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes). Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

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

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1  
el producto pertenece a la categoría:

P5c 15.2. Evaluación de la seguridad química

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

### SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H332 Nocivo en caso de inhalación.

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

H319 Provoca irritación ocular grave.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

## HOJA DE SEGURIDAD

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquidos inflamables, Categoría 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Líquidos inflamables, Categoría 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritación cutánea, Categoría 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesiones oculares graves, Categoría 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilización cutánea, Categoría 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilización cutánea, Categoría 1B
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2015/830.

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 - Joint Research Centre,  
Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition – Van Nostrand  
Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada. 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 con relación al uso específico que debe hacer del producto. Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

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

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

## HOJA DE SEGURIDAD

CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas. GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
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. KSt: Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
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.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).