

#### **ENDURECEDOR EPOXI 842**









# SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1 Identificador del producto: ENDURECEDOR EPOXI 842

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

Usos pertinentes: Resinas para la formulación de composites

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

PLÁSTICOS INDUSTRIALES DEL SUR, S.A.

P.I. La Red Sur Calle 11 Nave 4

41500 Alcalá de Guadaira - SEVILLA - ESPAÑA Tfno.: +34 955 631 100 - Fax: +34 955 631 825

calidad@plainsur.com www.plainsur.com

**1.4 Teléfono de emergencia:** 915 620 420

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS \*\*

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

#### Reglamento nº1272/2008 (CLP):

La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda, categoría 4, H302+H332

Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 2, H411

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves, categoría 1, H318 Repr. 2: Tóxico para la reproducción, Categoría 2, H361fd Skin Corr. 1B: Corrosión cutánea, categoría 1B, H314 Skin Sens. 1B: Sensibilización cutánea, categoría 1B, H317

## 2.2 Elementos de la etiqueta:

## Reglamento nº1272/2008 (CLP):

### Peligro









#### Indicaciones de peligro:

Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos Repr. 2: H361fd - Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Skin Sens. 1B: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

#### Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta

P102: Mantener fuera del alcance de los niños

P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación

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

P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.

Enjuagar la piel con agua o ducharse

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 mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio

### Información suplementaria:

EUH071: Corrosivo para las vías respiratorias Contiene 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina

Sustancias que contribuyen a la clasificación

<sup>\*\*</sup> Cambios respecto la versión anterior



### **ENDURECEDOR EPOXI 842**



# SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS \*\* (continúa)

m-fenilenbis(metilamina) (CAS: 1477-55-0); BENZYL ALCOHOL (CAS: 100-51-6); SALICYLIC ACID (CAS: 69-72-7); Nonilfenol (CAS: 25154-52-3)

## 2.3 Otros peligros:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

# SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Sustancia:

No aplicable

#### 3.2 Mezclas:

Descripción química: Resina Epóxica

**Componentes:** 

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación		Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 100-51-6 CE: 202-859-9	Alcohol bencílico□¹	☐ ATP CLP00	
Index: 603-057-00-5 REACH: 01-2119492630-38-XXXX	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H332 - Atención	20 - <30 %
CAS: 1477-55-0	m-fenilenbis(metilar	nina)□¹□ Autoclasificada	
CE: 216-032-5 Index: No aplicable REACH: 01-2119480150-50-XXXX	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1B: H317; EUH071 - Peligro	20 - <30 %
CAS: 69-72-7 CE: 200-712-3	Acido salicílico□¹□	ATP ATP13	
Index: 607-732-00-5 REACH: 01-2119486984-17-XXXX	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Repr. 2: H361d - Peligro	5 - <10 %
CAS: 25154-52-3 CE: 246-672-0	Nonilfenol □ ¹ □	ATP CLP00	
Index: 601-053-00-8 REACH: No aplicable	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Repr. 2: H361fd; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	5 - <10 %
CAS: 2855-13-2 CE: 220-666-8	3-aminometil-3,5,5-	trimetilciclohexilamina□¹□ ATP CLP00	
Index: 612-067-00-9 REACH: 01-2119514687-32-XXXX	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H312; Aquatic Chronic 3: H412; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	5 - <10 %
CAS: 103-83-3 CE: 203-149-1	<b>Bencildimetilamina</b>	ATP CLP00	
CE: 203-149-1 Index: 612-074-00-7 REACH: 01-2119529232-48-XXXX	Reglamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H302+H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1B: H314 - Peligro	1 - <5 %

<sup>📭 🗀</sup> Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2015/830

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16.

# SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto

### Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno,etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

## Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Emisión: 25/11/2013 Revisión: 23/07/2019 Versión: 10 (sustituye a 9) **Página 2/14** 

<sup>\*\*</sup> Cambios respecto la versión anterior



## **ENDURECEDOR EPOXI 842**









## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

#### Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, porque su expulsión del estómago puede provocar daños en la mucosa del tracto digestivo superior, y su aspiración, al respiratorio. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Mantener al afectado en reposo.

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

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

# SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHAS CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones). NO SE RECOMIENDA emplear aqua a chorro como agente de extinción.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

## 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

#### **Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

# SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

## 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

# 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

#### 6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.



### **ENDURECEDOR EPOXI 842**







# SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Evitar las proyecciones y las pulverizaciones. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

LAS MUJERES EMBARAZADAS NO DEBEN EXPONERSE A ESTE PRODUCTO. Manipular en lugares fijos que reúnan las debidas condiciones de seguridad (duchas de emergencia y lavaojos en las proximidades), empleando equipos de protección personal, en especial de cara y manos (ver sección 8). Limitar los trasvases manuales a recipientes de pequeñas cantidad. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-7

Clasificación: 3

Tª mínima: 5 °C

Tª máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 24 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

#### 7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

# SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

## 8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (INSST 2019) No existen valores límites ambientales para las sustancias que constituyen el producto.

#### **DNEL (Trabajadores):**

		Corta ex	posición	Larga ex	(posición
Identificación		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Alcohol bencílico	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 100-51-6	Cutánea	47 mg/kg	No relevante	9,5 mg/kg	No relevante
CE: 202-859-9	Inhalación	450 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	90 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Acido salicílico	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 69-72-7	Cutánea	No relevante	No relevante	2 mg/kg	No relevante
CE: 200-712-3	Inhalación	No relevante	No relevante	16 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Bencildimetilamina	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
CAS: 103-83-3	Cutánea	No relevante	No relevante	2,3 mg/kg	No relevante
CE: 203-149-1	Inhalación	No relevante	No relevante	14,6 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m³



## **ENDURECEDOR EPOXI 842**









# SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

#### DNEL (Población):

		Corta exposición		Larga ex	Larga exposición	
Identificación		Sistémica	Local	Sistémica	Local	
Alcohol bencílico	Oral	25 mg/kg	No relevante	5 mg/kg	No relevante	
CAS: 100-51-6	Cutánea	28,5 mg/kg	No relevante	5,7 mg/kg	No relevante	
CE: 202-859-9	Inhalación	40,55 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	8,11 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	
Acido salicílico	Oral	4 mg/kg	No relevante	1 mg/kg	No relevante	
CAS: 69-72-7	Cutánea	No relevante	No relevante	1 mg/kg	No relevante	
CE: 200-712-3	Inhalación	No relevante	No relevante	4 mg/m³	0,2 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	Oral	No relevante	No relevante	0,526 mg/kg	No relevante	
CAS: 2855-13-2	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante	
CE: 220-666-8	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante	
Bencildimetilamina	Oral	No relevante	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante	
CAS: 103-83-3	Cutánea	No relevante	No relevante	1,25 mg/kg	No relevante	
CE: 203-149-1	Inhalación	No relevante	No relevante	43,75 mg/m <sup>3</sup>	No relevante	

#### PNEC:

Identificación				
Alcohol bencílico	STP	39 mg/L	Agua dulce	1 mg/L
CAS: 100-51-6	Suelo	0,456 mg/kg	Agua salada	0,1 mg/L
CE: 202-859-9	Intermitente	2,3 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	5,27 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,527 mg/kg
m-fenilenbis(metilamina)	STP	10 mg/L	Agua dulce	0,094 mg/L
CAS: 1477-55-0	Suelo	0,045 mg/kg	Agua salada	0,0094 mg/L
CE: 216-032-5	Intermitente	0,152 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,43 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,043 mg/kg
Acido salicílico	STP	162 mg/L	Agua dulce	0,2 mg/L
CAS: 69-72-7	Suelo	0,166 mg/kg	Agua salada	0,02 mg/L
CE: 200-712-3	Intermitente	1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	1,42 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,142 mg/kg
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	STP	3,18 mg/L	Agua dulce	0,06 mg/L
CAS: 2855-13-2	Suelo	1,121 mg/kg	Agua salada	0,006 mg/L
CE: 220-666-8	Intermitente	0,23 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	5,784 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,578 mg/kg
Bencildimetilamina	STP	534 mg/L	Agua dulce	0,0048 mg/L
CAS: 103-83-3	Suelo	0,0114 mg/kg	Agua salada	0,00048 mg/L
CE: 203-149-1	Intermitente	0,0134 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,071 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,0071 mg/kg

## 8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.



## **ENDURECEDOR EPOXI 842**









# SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Proteccion obligatoria del las vias respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores	CAT III	EN 405:2001+A1:2009	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

#### C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Proteccion obligatoria de la manos	Guantes NO desechables de protección química	CAT III	EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras despues del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

#### D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Proteccion obligatoria de la cara	Pantalla facial	CATII	EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

# E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos	CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982- 1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
Proteccion obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico	CAT III	EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

# F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
+	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	<b>→</b>	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011
Ducha de emergencia		Lavaojos	

## Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

## Compuestos orgánicos volátiles:

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro): 2 % peso

Concentración C.O.V. a 20 °C: 20,86 kg/m³ (20,86 g/L)

Número de carbonos medio:

Peso molecular medio: 135,2 g/mol



## **ENDURECEDOR EPOXI 842**









# SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

## 9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C: Líquido

Aspecto: No determinado
Color: No determinado
Olor: No determinado
Umbral olfativo: No relevante \*

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica: 100 - 308 °C Presión de vapor a 20 °C: 1834 Pa

Presión de vapor a 50 °C: 9667,86 Pa (9,67 kPa)

Tasa de evaporación a 20 °C: No relevante \*

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C: 1042,9 kg/m<sup>3</sup>

Densidad relativa a 20 °C: 1,043

Viscosidad dinámica a 20 °C: 1,56 cP

Viscosidad cinemática a 20 °C: 1,5 cSt

Viscosidad cinemática a 40 °C: No relevante \* Concentración: No relevante \* pH: No relevante \* Densidad de vapor a 20 °C: No relevante \* No relevante \* Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C: Solubilidad en agua a 20 °C: No relevante \* Propiedad de solubilidad: No relevante \* Temperatura de descomposición: No relevante \* Punto de fusión/punto de congelación: No relevante \* Propiedades explosivas: No relevante \* Propiedades comburentes: No relevante \*

Inflamabilidad:

Punto de inflamación: 108 °C

Inflamabilidad (sólido, gas):

Temperatura de auto-inflamación:

Límite de inflamabilidad inferior:

No relevante \*

No relevante \*

Límite de inflamabilidad superior: No relevante \*

**Explosividad:** 

Límite inferior de explosividad:

No relevante \*

No relevante \*

No relevante \*

9.2 Otros datos:

Tensión superficial a 20 °C: No relevante \* Índice de refracción: No relevante \*

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

# SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD



### **ENDURECEDOR EPOXI 842**









Página 8/14

# SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

#### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

## 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Precaución	Precaución	No aplicable

#### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Precaución	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

# SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

## Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

- A- Ingestión (efecto agudo):
  - Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
  - Corrosividad/Irritabilidad: Producto corrosivo, su ingesta provoca quemaduras destruyendo los tejidos en todo su espesor. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- B- Inhalación (efecto agudo):
  - Toxicidad aquda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de
  - Corrosividad/Irritabilidad: Corrosivo para las vías respiratorias
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

Revisión: 23/07/2019

- Contacto con la piel: Principalmente el contacto con la piel destruyen los tejidos en todo su espesor, provocando quemaduras. Para más información sobre efectos secundarios por contacto con la piel ver sección 2.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares importantes tras contacto.
- D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):
  - Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
  - IARC: No relevante
  - Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
  - Toxicidad para la reproducción: Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto
- E- Efectos de sensibilización:

Emisión: 25/11/2013



#### **ENDURECEDOR EPOXI 842**







# SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2015/830. Para más información ver secciónes 2, 3 y 15.
- Cutánea: El contacto prolongado con la piel puede derivar en episodios de dermatitis alérgicas de contacto.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
  - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
  - Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

#### Información adicional:

No relevante

## Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxi	cidad aguda	Género
Alcohol bencílico	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
CAS: 100-51-6	DL50 cutánea	2500 mg/kg (ATEi)	
CE: 202-859-9	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
Nonilfenol	DL50 oral	1600 mg/kg	Rata
CAS: 25154-52-3	DL50 cutánea	2140 mg/kg	Conejo
CE: 246-672-0	CL50 inhalación	No relevante	
Bencildimetilamina	DL50 oral	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 103-83-3	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	
CE: 203-149-1	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	DL50 oral	1030 mg/kg	Rata
CAS: 2855-13-2	DL50 cutánea	1100 mg/kg	
CE: 220-666-8	CL50 inhalación	No relevante	
Acido salicílico	DL50 oral	891 mg/kg	Rata
CAS: 69-72-7	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 200-712-3	CL50 inhalación	No relevante	
m-fenilenbis(metilamina)	DL50 oral	1090 mg/kg	Rata
CAS: 1477-55-0	DL50 cutánea	No relevante	
CE: 216-032-5	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

# SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

#### 12.1 Toxicidad:

Identificación		Toxicidad aguda	Especie	Género
Alcohol bencílico	CL50	646 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 100-51-6	CE50	400 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 202-859-9	CE50	79 mg/L (3 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
m-fenilenbis(metilamina)	CL50	88 mg/L (96 h)	Oryzias latipes	Pez
CAS: 1477-55-0	CE50	15 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 216-032-5	CE50	20 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga



## **ENDURECEDOR EPOXI 842**









# SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

Identificación		Toxicidad aguda	Especie	Género
Nonilfenol	CL50	0,135 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
CAS: 25154-52-3	CE50	140 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
CE: 246-672-0	CE50	1,3 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	CL50	110 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Pez
CAS: 2855-13-2	CE50	388 mg/L (48 h)	N/A	Crustáceo
CE: 220-666-8	CE50	No relevante		
Bencildimetilamina	CL50	10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
CAS: 103-83-3	CE50	10 - 100 mg/L		Crustáceo
CE: 203-149-1	CE50	10 - 100 mg/L		Alga

# 12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Alcohol bencílico	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 100-51-6	DQO	No relevante	Periodo	14 días
CE: 202-859-9	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	94 %
m-fenilenbis(metilamina)	DBO5	No relevante	Concentración	14 mg/L
CAS: 1477-55-0	DQO	No relevante	Periodo	28 días
CE: 216-032-5	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	49 %
Nonilfenol	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
CAS: 25154-52-3	DQO	No relevante	Periodo	14 días
CE: 246-672-0	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	0 %
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	DBO5	No relevante	Concentración	7 mg/L
CAS: 2855-13-2	DQO	No relevante	Periodo	28 días
CE: 220-666-8	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	8 %

## 12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Alcohol bencílico	BCF	0,3
CAS: 100-51-6	Log POW	1,1
CE: 202-859-9	Potencial	Bajo
m-fenilenbis(metilamina)	BCF	3
CAS: 1477-55-0	Log POW	0,18
CE: 216-032-5	Potencial	Bajo
Nonilfenol	BCF	90
CAS: 25154-52-3	Log POW	4,77
CE: 246-672-0	Potencial	Moderado

# 12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Alcohol bencílico	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 100-51-6	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 202-859-9	Tensión superficial	3,679E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
m-fenilenbis(metilamina)	Кос	1300	Henry	No relevante
CAS: 1477-55-0	Conclusión	Bajo	Suelo seco	No relevante
CE: 216-032-5	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No relevante
Acido salicílico	Кос	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 69-72-7	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 200-712-3	Tensión superficial	2,444E-2 N/m (207,25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Nonilfenol	Koc	No relevante	Henry	No relevante
CAS: 25154-52-3	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
CE: 246-672-0	Tensión superficial	3,296E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	Кос	928	Henry	4,46E-4 Pa·m³/mol
CAS: 2855-13-2	Conclusión	Bajo	Suelo seco	No
CE: 220-666-8	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	No



#### **ENDURECEDOR EPOXI 842**









# SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)

#### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

#### 12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

# SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
16 03 05*	Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

#### Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP6 Toxicidad aguda, HP10 Tóxico para la reproducción, HP13 Sensibilizante, HP8 Corrosivo

#### Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 22/2011). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

# Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE)  $n^{o}1907/2006$  (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014

Legislación nacional: Ley 22/2011, Real Decreto 180/2015, Ley 11/1997

# SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

## Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación al ADR 2019 y al RID 2019:



**14.1 Número ONU:** UN1760

**14.2** Designación oficial de LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (m-fenilenbis(metilamina); Nonilfenol) transporte de las Naciones

Unidas:

14.3 Clase(s) de peligro para el 8 transporte:
Etiquetas: 8

14.4 Grupo de embalaje: II
14.5 Peligros para el medio ambiente:

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales: 274 Código de restricción en túneles: E

Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9

Cantidades limitadas: 1 L

14.7 Transporte a granel con No relevante arregio al anexo II del

Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:



#### **ENDURECEDOR EPOXI 842**



LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (m-fenilenbis(metilamina); Nonilfenol)







# SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)

**14.1 Número ONU:** UN1760

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones

**Unidas:** 

**14.3** Clase(s) de peligro para el 8

transporte:

Etiquetas: 8
14.4 Grupo de embalaje: II
14.5 Peligros para el medio Sí

ambiente:

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones especiales: 274

Códigos FEm: F-A, S-B

Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9

Cantidades limitadas: 1 L

Grupo de segregación: No relevante **14.7 Transporte a granel con** No relevante

arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:

## Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2019:



**14.1 Número ONU:** UN1760

**14.2** Designación oficial de LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (m-fenilenbis(metilamina); Nonilfenol) transporte de las Naciones

Unidas:

14.3 Clase(s) de peligro para el 8 transporte:

Etiquetas:

14.4 Grupo de embalaje:

14.5 Peligros para el medio ambiente:

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Propiedades físico-químicas: ver epígrafe 9

7 Transporte a granel con No relevante

**14.7** Transporte a granel con N arreglo al anexo II del

Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC:

# SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

8

Π

Sí

Reglamento (CE) nº 528/2012: contiene un conservante para proteger las propiedades del artículo tratado. Contiene Alcohol bencílico.

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): Nonilfenol

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE)  $N^{\circ}$  528/2012: Alcohol bencílico (incluida para el tipo de producto 6); Acido salicílico (incluida para el tipo de producto 2, 3, 4)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: Contiene Nonilfenol

#### Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
E2	PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE	200	500



### **ENDURECEDOR EPOXI 842**









Página 13/14

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

## Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

Contiene Nonilfenol en cantidad superior al 0,1 % peso. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias o en mezclas con una concentración igual o superior al 0,1 en peso para los fines siguientes:

- 1) Limpieza industrial e institucional, excepto:
- sistemas controlados y cerrados de limpieza en seco en que el líquido de limpieza se recicla o incinera,
- sistemas de limpieza con tratamiento especial en que el líquido de limpieza se recicla o incinera.
- 2) Limpieza doméstica.
- 3) Tratamiento de los textiles y del cuero, excepto:
- tratamiento sin descarga en las aguas residuales,
- sistemas con un tratamiento especial en que el agua se somete a un tratamiento previo para eliminar completamente la fracción orgánica antes del tratamiento biológico de las aguas residuales (desengrase de pieles ovinas).
- 4) Emulsificante en la ganadería para el lavado de pezones por inmersión.
- 5) Metalurgia, excepto:

usos en sistemas controlados y cerrados en que el líquido de limpieza se recicla o incinera.

- 6) Fabricación de pasta de papel y papel.
- 7) Productos cosméticos.
- 8) Otros productos para el cuidado personal excepto:

espermicidas.

9) Como coadyuvantes en plaquicidas y biocidas. No obstante, las autorizaciones nacionales de plaquicidas o biocidas que contienen etoxilatos de nonilfenol como coadyuvante, concedidas antes del 17 de julio de 2003, no se verán afectadas por esta restricción hasta su fecha de expiración.

No se utilizarán en:

- -artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
- -artículos de diversión y broma,
- —juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

# Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

#### Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

## 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

# SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

#### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (Reglamento (UE) nº 2015/830)

#### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

Información suplementaria

#### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318: Provoca lesiones oculares graves

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H361fd: Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H302+H332: Nocivo en caso de ingestión o inhalación

Revisión: 23/07/2019

## Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Emisión: 25/11/2013



## **ENDURECEDOR EPOXI 842**









# SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión

Acute Tox. 4: H302+H312 - Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel

Acute Tox. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación

Acute Tox. 4: H302+H332 - Nocivo en caso de ingestión o inhalación Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables Repr. 2: H361d - Se sospecha que daña al feto

Repr. 2: H361fd - Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel Skin Sens. 1B: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

#### Procedimiento de clasificación:

Skin Corr. 1B: Método de cálculo Eye Dam. 1: Método de cálculo Aquatic Chronic 2: Método de cálculo

Repr. 2: Método de cálculo Skin Sens. 1B: Método de cálculo Acute Tox. 4: Método de cálculo

# Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

#### Principales fuentes bibliográficas:

http://echa.europa.eu http://eur-lex.europa.eu

# Abreviaturas y acrónimos:

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

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO:Demanda Quimica de oxígeno

DBO5:Demanda biológica de oxígeno a los 5 días

BCF: factor de bioconcentración

DL50: dosis letal 50

CL50: concentración letal 50 EC50: concentración efectiva 50

Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

FDS: Ficha de datos de seguridad

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.