



# Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) n° 1907/2006 en su versión actualizada

página 1 de 21

LOCTITE EA 3423 DC50ML ES/PT

N° FDS : 178260  
V007.0

Revisión: 04.03.2023

Fecha de impresión: 22.03.2023

Reemplaza la versión del: 14.12.2020

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

### 1.1. Identificador del producto

LOCTITE EA 3423 DC50ML ES/PT

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

Uso previsto:  
Adhesivo epoxi

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

HENKEL IBERICA S.A.  
Bilbao 72-84  
08005 Barcelona

España

Teléfono: +34 (93) 290 4201

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Para obtener actualizaciones de las Fichas de Datos de Seguridad, por favor visite nuestra página web  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> o [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Teléfono de emergencia

Henkel Ibérica S.A. 93 290 41 00 (24 h)

Servicio de Información Toxicológica (INTCF) emergencias 24/365: + 34 91 562 04 20

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

#### Clasificación (CLP):

Iritación cutánea	Categoría 2
H315 Provoca irritación cutánea.	
Iritación ocular	Categoría 2
H319 Provoca irritación ocular grave.	
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	Categoría 2
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.	

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Elementos de la etiqueta (CLP):

**Pictograma de peligro:****Contiene**

producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio  $\leq$  700)

Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700

Castor oil, polymer with bisphenol A and epichlorohydrin

Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A

P-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter

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

Resina RP Bisfenol F-epiclorhidrina, Masa Molecular  $\leq$ 700

**Palabra de advertencia:**

Atención

**Indicación de peligro:**

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**Consejo de prudencia:  
Prevención**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Use guantes de protección.

**Consejo de prudencia:  
Respuesta**

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

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**2.3. Otros peligros**

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

**Las siguientes sustancias están presentes en una concentración  $\geq$  al límite de concentración para su representación en la sección 3 y cumplen los criterios de PBT/vPvB, o fueron identificadas como disruptores endocrinos (ED):**

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia en una concentración  $\geq$  al límite de concentración para su representación en la sección 3 que se considere PBT, mPvB o ED.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**3.2. Mezclas**

**Declaración de componentes conforme al Reglamento CLP (CE) No. 1272/2008:**

<b>Ingredientes peligrosos N° CAS Número CE Reg. REACH N°</b>	<b>Concentración</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Límites de concentración específicos, factores M y ATE</b>	<b>Información adicional</b>
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319	Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 %	
Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5 01-2119454392-40	10- 20 %	Skin Irrit. 2, Dérmica, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Castor oil, polymer with bisphenol A and epichlorohydrin 68513-59-7	10- 20 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319		
P-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8 221-453-2 01-2119959496-20	1- < 5 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	oral:ATE = 2.500 mg/kg	
Oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilicos] 68609-97-2 271-846-8 01-2119485289-22	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		
Resina RP Bisfenol F-epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 %	

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".

Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Inhalación:

Sacar al aire libre. Si persisten los síntomas buscar asistencia médica.

#### Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabón.

Si la irritación persiste consultar a un médico.

#### Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente bajo agua corriente (durante 10 min), acudir al médico especialista.

#### Ingestión:

Lavar la boca, beber 1-2 vasos de agua, no causar el vomito. Consultar al médico.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

Piel: Erupción, urticaria.

OJOS: Irritación, conjuntivitis.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Extintor apropiado:**

Dióxido de carbono, espuma, polvo

**Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:**

Ninguno conocido

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

En caso de incendio pueden liberarse monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

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

Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero.

**Indicaciones adicionales:**

En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

LLevar equipo de protección.

Asegurar suficiente ventilación.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

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

En caso de pequeños derrames, enjuagar con toalla de papel y desecharla en recipiente adecuado.

En caso de grandes derrames, absorber en material absorbente e inerte y desecharlo en recipiente hermético.

Lavar bien el lugar donde ocurrió el derrame con jabón y agua o solución detergente.

Eliminar el material contaminado como residuo, de acuerdo con la sección 13.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Ver advertencia en la sección 8.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Utilícese solo en zonas bien ventiladas.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Debe evitarse el contacto prolongado o repetido con la piel para minimizar el riesgo de sensibilización

Ver advertencia en la sección 8.

Medidas de higiene:

Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

Deben observarse buenas prácticas higiénicas industriales

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

Guardar el recipiente en un lugar fresco, bien ventilado.

Consultar la Ficha de Datos Técnicos

**7.3. Usos específicos finales**

Adhesivo epoxi

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Límites de Exposición Ocupacional**Válido para  
España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
Mica 12001-26-2 [MICA, FRACCIÓN RESPIRABLE]		3	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.	VLA

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	agua (agua renovada)		0,003 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	agua (agua de mar)		0,0003 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	sedimento (agua renovada)				0,294 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	sedimento (agua de mar)				0,0294 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Tierra				0,237 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	agua ( liberaciones intermitentes)		0,0254 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Aire						sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Depredador						sin potencial de bioacumulación
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	agua (agua renovada)		0,0075 mg/l				
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	agua (agua de mar)		0,00075 mg/l				
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	Planta de tratamiento de aguas residuales		100 mg/l				
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	sedimento (agua renovada)				33,54 mg/kg		
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	sedimento (agua de mar)				3,354 mg/kg		
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	Tierra				11,4 mg/kg		
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	agua ( liberaciones intermitentes)		0,075 mg/l				
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	agua (agua renovada)		0,106 mg/l				
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	agua ( liberaciones intermitentes)		0,072 mg/l				
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	agua (agua de mar)		0,011 mg/l				
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	sedimento (agua renovada)				307,16 mg/kg		
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	sedimento (agua de mar)				30,72 mg/kg		

oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	Tierra				1,234 mg/kg	
--	--------	--	--	--	----------------	--

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		29,39 mg/m <sup>3</sup>	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		104,15 mg/kg	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,7 mg/m <sup>3</sup>	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		62,5 mg/kg	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6,25 mg/kg	sin peligro identificado
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		19,6 mg/m <sup>3</sup>	
p-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		5,6 mg/kg	
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1 mg/kg	
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,87 mg/m <sup>3</sup>	
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,5 mg/kg	
oxirano, mono[(C12-14-alkiloxi)metil] derivados 68609-97-2	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,5 mg/kg	

**Índice de exposición biológica:**

ninguno

**8.2. Controles de la exposición:**

Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:

Garantizar una buena ventilación / aspiración.

Protección respiratoria:

Asegurar suficiente ventilación.

Si se usa en lugar poco ventilado, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro para vapores orgánicos

Filtro tipo: A (EN 14387)

Protección manual:

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales apropiados en caso de contacto breve o salpicaduras (recomendado: Índice mínimo de protección 2, correspondiente &gt;30 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR;  $\geq 0,4$  mm espesor de capa)

Materiales apropiados también en caso de contacto directo y prolongado (recomendado: índice de protección 6, corresponde &gt;480 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR;  $\geq 0,4$  mm espesor de capa)

Los datos se han extraído de la bibliografía y la información de los fabricantes de guantes o bien se han deducido por analogía de materiales similares. Debe tenerse en cuenta que la duración de uso de un guante de protección química puede ser mucho más corta en la práctica debido a los múltiples factores de influencia (p. ej. temperatura) que el tiempo de permeación calculado según EN 374. Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes.

Protección ocular:

Si existe riesgo de salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales o para uso con productos químicos.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

Protección corporal:

Utilizar ropa protectora.

La ropa de protección deberá ser conforme a la norma EN 14605 para salpicaduras de líquidos o a la norma EN 13982 para polvo.

Instrucciones sobre el equipo de protección personal:

La información suministrada sobre equipos de protección individual se ofrece sólo como guía. Debe realizarse una valoración de riesgos total antes de utilizar este producto, con el fin de determinar cuáles son los equipos de protección más adecuados a las condiciones de trabajo. Los equipos de protección individual deben cumplir con la norma EN aplicable.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Forma de entrega	Pasta
Color	Gris
Olor	Suave
Forma/estado	Líquido
Punto de fusión	No aplicable, El producto es un líquido.
Temperatura de solidificación	$< 5$ °C ( $< 41$ °F)
Punto inicial de ebullición	200 °C (392 °F)
Inflamabilidad	El producto no es combustible.
Límites de explosividad	No aplicable, El producto no es combustible.
Punto de inflamación	$> 200$ °C ( $> 392$ °F)
Temperatura de auto-inflamación	$\geq 300$ °C ( $\geq 572$ °F)
Temperatura de descomposición	No aplicable, La sustancia/mezcla no reacciona espontáneamente, no contiene peróxido orgánico y no se descompone en las condiciones de uso previstas.
pH (25 °C (77 °F); Conc.: 10 % producto; Disolvente: Agua)	9,1

---

Viscosidad (cinemática) (25 °C (77 °F);)	11.300 mm <sup>2</sup> /s
Solubilidad cualitativa (20 °C (68 °F); Disolvente: Agua)	Insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable Mezcla
Presión de vapor (21 °C (69.8 °F))	0,001 mbar
Densidad (25 °C (77 °F))	1,36 g/cm <sup>3</sup> Ninguna
Densidad relativa de vapor: (20 °C)	> 1
Características de las partículas	No aplicable El producto es un líquido.

## 9.2. OTRA INFORMACIÓN

Otra información no aplicable a este producto

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

óxidos de carbono

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

#### Toxicidad oral aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	no especificado
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	2.500 mg/kg		Opinión de un experto
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquilo)metílicos] 68609-97-2	LD50	26.800 mg/kg	Rata	no especificado
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	LD50	> 5.000 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Toxicidad dermal aguda:

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Conejo	no especificado
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquilo)metílicos] 68609-97-2	LD50	> 4.000 mg/kg	Conejo	no especificado
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Toxicidad inhalativa aguda:**

No hay datos.

**Corrosión o irritación cutáneas:**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	no irritante	4 h	Conejo	no especificado
Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5	irritante	4 h	Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
P-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	no irritante	24 h	Rata	otra pauta:
Oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metílicos] 68609-97-2	moderadamente irritante	24 h	Conejo	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)
Resina RP Bisfenol F-epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	irritante	4 h	Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Lesiones o irritación ocular graves:**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5	no irritante		Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
P-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	no irritante	72 h	Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metílicos] 68609-97-2	Ligeramente irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio $\leq$ 700) 25068-38-6	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquiloxi)metílicos] 68609-97-2	sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular $\leq$ 700 28064-14-4	Sub-Category 1A (sensitising)	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagenicidad en células germinales:**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	positive without metabolic activation	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	positive without metabolic activation	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	positivo	ensayo de intercambio de cromátidas hermanas en células de mamíferos	sin		OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquiloxi)metilicos] 68609-97-2	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	negativo	oral: por sonda		ratón	no especificado
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	negativo	oral: por sonda		ratón	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	negativo	oral: por sonda		Rata	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	negativo	oral: por sonda		Rata	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	negativo	oral: por sonda		Rata	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquiloxi)metilicos] 68609-97-2	negativo	intraperitoneal		ratón	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	negativo	oral: por sonda		ratón	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	negativo	oral: por sonda		Rata	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

**Carcinogenicidad**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de tratamiento	Especies	Sexo	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	no cancerígeno	Dérmico	2 y daily	ratón	macho	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	no cancerígeno	oral: por sonda	2 y daily	Rata	macho/ hembra	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Toxicidad para la reproducción:**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado / Valor	Tipo de ensayo	Ruta de aplicación	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	oral: por sonda	Rata	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	estudio en dos generaciones	oral: por sonda	Rata	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular <=700 28064-14-4	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	estudio en dos generaciones	oral: por sonda	Rata	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:**

No hay datos.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado / Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio $\leq$ 700) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	oral: por sonda	14 w daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5	NOAEL 250 mg/kg	oral: por sonda	13 w daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
P-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	NOAEL 100 mg/kg	oral: por sonda	90 d daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metílicos] 68609-97-2	NOAEL $\geq$ 1 mg/kg	oral: por sonda	13 w 5 d/w	Rata	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
Resina RP Bisfenol F-epiclorhidrina, Masa Molecular $\leq$ 700 28064-14-4	NOAEL 250 mg/kg	oral: por sonda	13 w daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Peligro de aspiración:**

No hay datos.

**11.2 Información relativa a otros peligros**

no aplicable

**SECCIÓN 12: Información ecológica****Detalles generales de ecología:**

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

**12.1. Toxicidad****Toxicidad (peces):**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	LC50	2 mg/l	96 h	no especificado	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	LC50	7,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquilo)metílicos] 68609-97-2	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	LC50	5,7 mg/l	96 h	Ide, plata o oro orfe (Leuciscus idus)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxicidad (dafnia):**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	EC50	2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	EC50	67,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquilo)metílicos] 68609-97-2	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	EC50	3,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
---------------------------------	---------------	-------	----------------------	----------	--------

producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	NOEC	0,3 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	NOEC	0,3 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxicidad (algas):**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	EC50	> 11 mg/l	72 h	no especificado	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	NOEC	4,2 mg/l	72 h	no especificado	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	EC50	9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	EC50	9,4 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**Toxicidad para los microorganismos**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	otra pauta:
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	otra pauta:
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

El producto no es biodegradable.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Degradabilidad	Tiempo de exposición	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	5 %	28 Días	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	0 %	28 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Producto de la reacción de epiclorohidrina y de bisfenol A 25085-99-8	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	5 %	28 Días	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	1,1 %	28 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquilo)metílicos] 68609-97-2	desintegración biológica fácil	aerobio	87 %	28 Días	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	5 %	28 Días	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Sustancias peligrosas N° CAS	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Temperatura	Especies	Método
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular ≤700 28064-14-4	31			no especificado	no especificado

**12.4. Movilidad en el suelo**

Los adhesivos curados son inmóviles.

Sustancias peligrosas Nº CAS	LogPow	Temperatura	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
P-terc-butilfenil 1-(2,3- epoxi)propil eter 3101-60-8	3,59	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Resina RP Bisfenol F- epiclorhidrina, Masa Molecular <=700 28064-14-4	3,242		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	PBT / vPvB
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
P-terc-butilfenil 1-(2,3-epoxi)propil eter 3101-60-8	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Oxirano, derivados mono[(C12-14- alquilo)metilfos] ] 68609-97-2	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

no aplicable

### 12.7. Otros efectos adversos

No hay datos.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evacuación del producto:

Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Recogida y entrega a una firma de reciclado o a una entidad de retirada autorizada.

Evacuación del envase sucio:

Después de usar, los tubos, cajas y envases conteniendo residuos de producto deberán eliminarse como desperdicios químicamente contaminados", en vertedero legal autorizado ó incinerando."

Destruir los envases de acuerdo con la normativa vigente.

Código de residuo

08 04 09\* residuos de adhesivos y selladores que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas

Los códigos de residuos EAK no se refieren al producto sino al origen. Por ello, el fabricante no puede indicar ningún código de residuos para los productos que se utilizan en diferentes sectores. Los códigos son sólo recomendaciones para el usuario.

<b>SECCIÓN 14: Información relativa al transporte</b>
---

**14.1. Número ONU o número ID**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

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

ADR	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Resina epoxi)
RID	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Resina epoxi)
ADN	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Resina epoxi)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Epoxy resin)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR	no aplicable
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	Contaminante del mar
IATA	no aplicable

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR	no aplicable Código túnel:
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	no aplicable

Las clasificaciones de transporte de esta sección se aplican, en general, para mercancías empaquetadas y sueltas. Para los envases con una cantidad neta máxima de 5 L de material líquido o un peso neto máximo de 5 Kg de material sólido por embalaje individual o interior pueden utilizarse las excepciones D.E. 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), por lo que puede ser diferente de la clasificación de transporte para mercancías empaquetadas.

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

no aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Sustancias que Agotan el Ozono (SAO) (Reglamento (CE) no 1005/2009):	No aplicable
Procedimiento de consentimiento fundamentado previo (Reglamento (UE) N° 649/2012):	No aplicable
Contaminantes orgánicos persistentes (POPs) (Reglamento (UE) 2019/1021):	No aplicable
Tenor VOC (2010/75/EC)	< 3,00 %

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química

## SECCIÓN 16: Otra información

El etiquetado del producto se indica en la sección 2. El texto completo de todas las abreviaturas indicadas por códigos en esta hoja de seguridad es el siguiente:

H315 Provoca irritación cutánea.  
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

ED:	Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina
EU OEL:	Sustancia con un límite de exposición en el lugar de trabajo de la unión
EU EXPLD 1:	Sustancias enumeradas en el Anexo I, Reglamento UE 2019/1148
EU EXPLD 2	Sustancias enumeradas en el Anexo II, Reglamento UE 2019/1148
SVHC:	Sustancia altamente preocupante (Lista de candidatos REACH)
PBT:	Sustancia que cumple los criterios persistentes, bioacumulativos y tóxicos
PBT/vPvB:	Sustancia que cumple los criterios de persistente, bioacumulativa y tóxica, además de muy persistente y muy bioacumulativa
vPvB:	Sustancia que cumple los criterios de muy persistente y muy bioacumulativa

### Otra información:

Esta Hoja de datos de seguridad se ha producido para las ventas de Henkel a aquellas partes que compran a Henkel, se basa en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y proporciona información de acuerdo con las reglamentos solamente aplicables de la Unión Europea. A ese respecto, no se proporciona ninguna declaración, garantía o representación de ningún tipo en cuanto al cumplimiento de las leyes o reglamentaciones legales de cualquier otra jurisdicción o territorio que no sea la Unión Europea. Al exportar a territorios que no sean la Unión Europea, consulte con la hoja de datos de seguridad respectiva del territorio correspondiente para garantizar el cumplimiento o ponerse en contacto con el Departamento de Seguridad de los Productos y Asuntos Regulatorios de Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) antes de exportar a otros territorios que no sean la Unión Europea.

Ésta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y se refiere al producto en la forma en que se suministra. Pretende describir nuestros productos bajo el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad o característica particular.

Estimado cliente,

Por favor ayúdenos a crear un futuro más sostenible.

Si prefiere recibir este SDS en formato electrónico, por favor comuníquese con el servicio de atención al cliente local.

Recomendamos utilizar una dirección de correo electrónico no personal (por ejemplo, SDS@your\_company.com).

Gracias.

**Los cambios relevantes en esta ficha de datos de seguridad están indicados por una línea vertical en la margen izquierda del texto. El texto correspondiente aparece en un color diferente y en campos sombreados.**



# Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) n° 1907/2006 en su versión actualizada

N° FDS : 653493  
V007.0

LOCTITE EA 3423 DC50ML ES/PT

Revisión: 04.03.2023

Fecha de impresión: 22.03.2023

Reemplaza la versión del: 07.02.2023

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

### 1.1. Identificador del producto

LOCTITE EA 3423 DC50ML ES/PT

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

Uso previsto:

Adhesivo epoxi 2C

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

HENKEL IBERICA S.A.

Bilbao 72-84

08005 Barcelona

España

Teléfono: +34 (93) 290 4201

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Para obtener actualizaciones de las Fichas de Datos de Seguridad, por favor visite nuestra página web <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> o [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Teléfono de emergencia

Henkel Ibérica S.A. 93 290 41 00 (24 h)

Servicio de Información Toxicológica (INTCF) emergencias 24/365: + 34 91 562 04 20

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

#### Clasificación (CLP):

Toxicidad aguda	Categoría 4
H332 Nocivo en caso de inhalación.	
Vía de exposición: Inhalación	
Corrosión cutáneas	Subcategoría 1B
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.	
Lesiones oculares graves	Categoría 1
H318 Provoca lesiones oculares graves.	
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
Tóxico para la reproducción	Categoría 1B
H360F Puede perjudicar la fertilidad.	
<b>Peligros crónicos para el medio ambiente acuático</b>	<b>Categoría 1</b>
<b>H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.</b>	

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Elementos de la etiqueta (CLP):

**Pictograma de peligro:**



**Contiene**

Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina

Dietilentriamina  
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL  
M-fenilenbis(metilamina)

aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina

fenol, estirenado

**Palabra de advertencia:**

Peligro

**Indicación de peligro:**

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H360F Puede perjudicar la fertilidad.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**Información suplementaria**

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

**Consejo de prudencia:  
Prevención**

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P261 Evitar respirar los vapores.

**Consejo de prudencia:  
Respuesta**

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.  
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

**2.3. Otros peligros**

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

Las siguientes sustancias están presentes en una concentración  $\geq$  al límite de concentración para su representación en la sección 3 y cumplen los criterios de PBT/vPvB, o fueron identificadas como disruptores endocrinos (ED):

4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	ED
--------------------------------------	----

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

**3.2. Mezclas**

**Declaración de componentes conforme al Reglamento CLP (CE) No. 1272/2008:**

Ingredientes peligrosos Nº CAS Número CE Reg. REACH Nº	Concentración	Clasificación	Límites de concentración específicos, factores M y ATE	Información adicional
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 500-191-5 500-191-5	25- 50 %	Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317		
Dietilentriamina 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmica, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 2, Inhalación, H330 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	inhalación:ATE = 0,071 mg/l;Polvo y nieblas	
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23	1- < 3 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 10 ===== oral:ATE = 2.500 mg/kg	SVHC ED EU OEL
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Inhalación, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
aminas. polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmica, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
fenol, estirenado 61788-44-1 262-975-0 01-2119979575-18 01-2119980970-27	1- < 5 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317		
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4 203-180-0 01-2119538811-39	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, Oral, H302	STOT SE 3; H335; C >= 20 %	

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".

Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

Sacar al aire libre. Si persisten los síntomas buscar asistencia médica.

Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabón.

Si la irritación persiste consultar a un médico.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente bajo agua corriente (durante 10 min), acudir al médico especialista.

Ingestión:

Lavar la boca, beber 1-2 vasos de agua, no causar el vomito. Consultar al medico.

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

Provoca quemaduras.

VÍA RESPIRATORIA: Irritación, tos, sensación de ahogo, presión en el pecho.

Piel: Erupción, urticaria.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

##### Extintor apropiado:

Agua, dióxido de carbono, espuma, polvo

##### Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:

Chorro de agua a alta presión

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

En caso de incendio pueden liberarse monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

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

Póngase un respirador autónomo y un equipo protector completo, como un traje de bombero.

##### Indicaciones adicionales:

En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

LLevar equipo de protección.

Asegurar suficiente ventilación.

Conservar alejado de las fuentes de ignición.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

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

Eliminar el material contaminado como residuo, de acuerdo con la sección 13.

En caso de pequeños derrames, enjuagar con toalla de papel y desecharla en recipiente adecuado.

En caso de grandes derrames, absorber en material absorbente e inerte y desecharlo en recipiente hermético.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver advertencia en la sección 8.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Ver advertencia en la sección 8.

Medidas de higiene:

Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Deben observarse buenas prácticas higiénicas industriales

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

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

Guardar el recipiente en un lugar fresco, bien ventilado.

Consultar la Ficha de Datos Técnicos

**7.3. Usos específicos finales**

Adhesivo epoxi 2C

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual****8.1. Parámetros de control****Límites de Exposición Ocupacional**

Válido para  
España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
Polietileno 9002-88-4 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción respirable]		3	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.	VLA
Polietileno 9002-88-4 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable]		10	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.	VLA
2,2'-iminodi(etilamina) 111-40-0 [DIETILENTRIAMINA]	1	4,3	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
2,2'-iminodi(etilamina) 111-40-0 [DIETILENTRIAMINA]			Clasificación de riesgo a la piel:	Absorción potencial a través de la piel.	VLA
4,4'-isopropilidendifenol 80-05-7 [BISFENOL A (4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL) (FRACCIÓN INHALABLE)]		2	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	Indicativa	ECLTV
4,4'-isopropilidendifenol 80-05-7 [BISFENOL A]		2	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
4,4'-isopropilidendifenol 80-05-7		2	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo		EU OELIII

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	agua (agua renovada)		0,56 mg/l				
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	agua (agua de mar)		0,056 mg/l				
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	agua ( liberaciones intermitentes)		0,32 mg/l				
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	sedimento (agua renovada)				1072 mg/kg		
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	sedimento (agua de mar)				107,2 mg/kg		
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Planta de tratamiento de aguas residuales		6 mg/l				
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Tierra				7,97 mg/kg		
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Aire						sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	agua (agua renovada)		0,018 mg/l				
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	agua (agua de mar)		0,018 mg/l				
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	agua ( liberaciones intermitentes)		0,011 mg/l				
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Planta de tratamiento de aguas residuales		320 mg/l				
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	sedimento (agua renovada)				1,2 mg/kg		
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	sedimento (agua de mar)				0,24 mg/kg		
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Tierra				3,7 mg/kg		
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Aire						sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Depredador						sin potencial de bioacumulación
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	agua (agua renovada)		0,094 mg/l				
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	agua (agua de mar)		0,009 mg/l				
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Agua dulce - intermitente		0,152 mg/l				
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	sedimento (agua renovada)				12,4 mg/kg		
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	sedimento (agua de mar)				1,24 mg/kg		
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Tierra				2,44 mg/kg		
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	agua ( liberaciones intermitentes)		0,2 mg/l				
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	agua (agua renovada)		0,027 mg/l				
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	agua (agua de mar)		0,003 mg/l				
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	sedimento (agua renovada)				8,572 mg/kg		
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	sedimento (agua de mar)				0,857 mg/kg		
aminas, polietilenpoli-, fracción de	Tierra				1,25 mg/kg		

triilentetramina 90640-67-8							
aminas, polietilenpoli-, fracción de triilentetramina 90640-67-8	Planta de tratamiento de aguas residuales		0,13 mg/l				
aminas, polietilenpoli-, fracción de triilentetramina 90640-67-8	oral						sin potencial de bioacumulación
fenol, estirenado 61788-44-1	agua (agua renovada)		0,004 mg/l				
fenol, estirenado 61788-44-1	Agua dulce - intermitente		0,046 mg/l				
fenol, estirenado 61788-44-1	agua (agua de mar)		0,0004 mg/l				
fenol, estirenado 61788-44-1	Agua marina - intermitente		0,0046 mg/l				
fenol, estirenado 61788-44-1	Planta de tratamiento de aguas residuales		36,2 mg/l				
fenol, estirenado 61788-44-1	sedimento (agua renovada)				0,248 mg/kg		
fenol, estirenado 61788-44-1	sedimento (agua de mar)				0,0248 mg/kg		
fenol, estirenado 61788-44-1	Aire						sin peligro identificado
fenol, estirenado 61788-44-1	Tierra				0,0473 mg/kg		
fenol, estirenado 61788-44-1	Depredador						sin potencial de bioacumulación
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	agua (agua renovada)		0,073 mg/l				
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	Agua dulce - intermitente		0,73 mg/l				
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	agua (agua de mar)		0,0073 mg/l				
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	Planta de tratamiento de aguas residuales		65 mg/l				
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	sedimento (agua renovada)				0,35 mg/kg		
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	sedimento (agua de mar)				0,0035 mg/kg		
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	Tierra				0,028 mg/kg		
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	Depredador						sin potencial de bioacumulación

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		11,4 mg/kg	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		1,1 mg/kg	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		92,1 mg/m3	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		2,6 mg/m3	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		15,4 mg/m3	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,87 mg/m3	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		4,88 mg/kg	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		27,5 mg/m3	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4,88 mg/kg	sin peligro identificado
2,2'-Iminodietilamina 111-40-0	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4,6 mg/m3	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		0,031 mg/kg	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,031 mg/kg	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		2 mg/m3	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2 mg/m3	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,002 mg/kg	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1 mg/m3	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		2 mg/m3	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		2 mg/m3	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		1 mg/m3	sin peligro identificado

4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales	1 mg/m3	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales	1 mg/m3	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistémicos	0,002 mg/kg	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	0,004 mg/kg	sin peligro identificado
4,4'-Isopropilidendifenol 80-05-7	población en general	oral	Exposición a corto plazo - efectos sistémicos	0,004 mg/kg	sin peligro identificado
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	0,33 mg/kg	
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	1,2 mg/m3	
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales	0,2 mg/m3	
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	0,54 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	0,096 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	0,14 mg/kg	sin potencial de bioacumulación
fenol, estirenado 61788-44-1	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	2,1 mg/kg	sin peligro identificado
fenol, estirenado 61788-44-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	7,4 mg/m3	sin peligro identificado
fenol, estirenado 61788-44-1	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	1,31 mg/m3	sin peligro identificado
fenol, estirenado 61788-44-1	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	0,75 mg/kg	sin peligro identificado
fenol, estirenado 61788-44-1	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	0,75 mg/kg	sin peligro identificado
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	7,6 mg/kg	sin potencial de bioacumulación
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	53,6 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	2,5 mg/kg	sin potencial de bioacumulación
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos	2,5 mg/kg	sin potencial de bioacumulación

Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,7 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
---	----------------------	------------	---	--	-----------	---------------------------------

**Índice de exposición biológica:**  
ninguno

**8.2. Controles de la exposición:**

Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:  
Garantizar una buena ventilación / aspiración.

Protección respiratoria:

Asegurar suficiente ventilación.

Si se usa en lugar poco ventilado, deberá utilizarse una máscara o respirador aprobado que tenga acoplado un filtro para vapores orgánicos

Filtro tipo: A (EN 14387)

Protección manual:

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales apropiados en caso de contacto breve o salpicaduras (recomendado: Índice mínimo de protección 2, correspondiente >30 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR; >= 0,4 mm espesor de capa)

Materiales apropiados también en caso de contacto directo y prolongado (recomendado: índice de protección 6, corresponde >480 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR; >= 0,4 mm espesor de capa)

Los datos se han extraído de la bibliografía y la información de los fabricantes de guantes o bien se han deducido por analogía de materiales similares. Debe tenerse en cuenta que la duración de uso de un guante de protección química puede ser mucho más corta en la práctica debido a los múltiples factores de influencia (p. ej. temperatura) que el tiempo de permeación calculado según EN 374. Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes.

Protección ocular:

Si existe riesgo de salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protectores laterales o para uso con productos químicos.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

Protección corporal:

Utilizar ropa protectora.

La ropa de protección deberá ser conforme a la norma EN 14605 para salpicaduras de líquidos o a la norma EN 13982 para polvo.

Instrucciones sobre el equipo de protección personal:

La información suministrada sobre equipos de protección individual se ofrece sólo como guía. Debe realizarse una valoración de riesgos total antes de utilizar este producto, con el fin de determinar cuáles son los equipos de protección más adecuados a las condiciones de trabajo. Los equipos de protección individual deben cumplir con la norma EN aplicable.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

Forma de entrega	Líquido
Color	Beige
Olor	A amina
Forma/estado	Líquido
Punto de fusión	No aplicable, El producto es un líquido.
Temperatura de solidificación	< 5 °C (< 41 °F)
Punto inicial de ebullición	> 180 °C (> 356 °F)
Inflamabilidad	El producto no es combustible.
Límites de explosividad	No aplicable, El producto no es combustible.
Punto de inflamación	> 110 °C (> 230 °F)
Temperatura de auto-inflamación	> 140 °C (> 284 °F)
Temperatura de descomposición	No aplicable, La sustancia/mezcla no reacciona espontáneamente, no contiene peróxido orgánico y no se descompone en las

	condiciones de uso previstas.
pH (25 °C (77 °F); Conc.: 100 % producto; Disolvente: Agua)	9 - 11 calculado
Viscosidad (cinemática) (40 °C (104 °F); )	85.000 mm <sup>2</sup> /s
Solubilidad cualitativa (20 °C (68 °F); Disolvente: Agua)	parcialmente soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable
Presión de vapor (50 °C (122 °F))	Mezcla 0,04 mbar
Presión de vapor (21,1 °C (70 °F))	< 6,78 hPa
Densidad (20 °C (68 °F))	0,95 - 1 g/cm <sup>3</sup> Ninguna
Densidad relativa de vapor: (20 °C)	> 1
Características de las partículas	No aplicable El producto es un líquido.

## 9.2. OTRA INFORMACIÓN

Otra información no aplicable a este producto

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacciona con oxidantes fuertes.

Ácidos.

Bases fuertes.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ver sección reactividad.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Una polimerización rápida podría producir calor y presión excesivos.

Podría producir emanaciones al calentarse hasta la descomposición, que podrían contener monóxido de carbono y otras emanaciones tóxicas.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidad oral aguda:**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Dietilentriamina 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- ISOPROPILIDENDIFEN OL 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- ISOPROPILIDENDIFEN OL 80-05-7	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	2.500 mg/kg		Opinión de un experto
M-fenilénbis(metilamina) 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
aminas, polietilénpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
fenol, estirenado 61788-44-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	LD50	1.410 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Toxicidad dermal aguda:**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Dietilentriamina 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg	Conejo	no especificado
4,4'- ISOPROPILIDENDIFEN OL 80-05-7	LD50	3.000 mg/kg	Conejo	no especificado
M-fenilénbis(metilamina) 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	Rata	no especificado
aminas, polietilénpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
fenol, estirenado 61788-44-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Toxicidad inhalativa aguda:**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Atmósfera de ensayo	Tiempo de exposición	Especies	Método
Dietilentriamina 111-40-0	DL 50	> 0,07 - < 0,30 mg/l		4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Dietilentriamina 111-40-0	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	0,071 mg/l	Polvo y nieblas			Opinión de un experto
M-fenilénbis(metilamina) 1477-55-0	LC50	1,16 mg/l	Polvo y nieblas	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Corrosión o irritación cutáneas:**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	irritante			OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Dietilentriamina 111-40-0	Cáustico	15 minuto	Conejo	BASF Test
aminas, polietilénpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Cáustico		Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
fenol, estirenado 61788-44-1	irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	Cáustico	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Lesiones o irritación ocular graves:**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	Cáustico		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Dietilentriamina 111-40-0	Cáustico	30 s	Conejo	no especificado
aminas, polietilénpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
fenol, estirenado 61788-44-1	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	Sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Dietilentriamina 111-40-0	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	no sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Sub-Category 1B (sensitising)	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
fenol, estirenado 61788-44-1	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	no sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagenicidad en células germinales:**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
Dietilentriamina 111-40-0	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dietilentriamina 111-40-0	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		Chromosome Aberration Test
4,4'- ISOPROPILIDENDIFEN OL 80-05-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		no especificado
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		no especificado
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		no especificado
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	negativo	Ensayo micronuclear en vivo con células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
fenol, estirenado 61788-44-1	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
fenol, estirenado 61788-44-1	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Dietilentriamina 111-40-0	negativo	oral: por sonda		ratón	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Dietilentriamina 111-40-0	negativo	oral: por sonda		ratón	no especificado
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	negativo	intraperitoneal		ratón	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
fenol, estirenado 61788-44-1	negativo	oral: por sonda		ratón	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Carcinogenicidad**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de tratamiento	Especies	Sexo	Método
Dietilentriamina 111-40-0	no cancerígeno	Dérmico	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	ratón	macho	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	no cancerígeno	Dérmico	lifetime three times/w	ratón	macho	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Toxicidad para la reproducción:**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado / Valor	Tipo de ensayo	Ruta de aplicación	Especies	Método
Dietilentriamina 111-40-0	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg	screening	oral: por sonda	Rata	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	NOAEL P 300 ppm		oral: alimento	ratón	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única:**

No hay datos.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:**

La mezcla está clasificada con base en límites de concentración de las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado / Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
Dietilentriamina 111-40-0	NOAEL 70 - 80 mg/kg	oral: alimento	90 d daily	Rata	no especificado
Dietilentriamina 111-40-0	NOAEL 0,55 mg/l	inhalación: vapor	15 d 6 h/d	Rata	no especificado
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	oral: por sonda	28 days daily	Rata	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	LOAEL 50 mg/kg	oral: por sonda	26 w daily	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
fenol, estirenado 61788-44-1	NOAEL 97 mg/kg	oral: alimento	28 d daily	Rata	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Peligro de aspiración:**

No hay datos.

**11.2 Información relativa a otros peligros**

no aplicable

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### Detalles generales de ecología:

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

### 12.1. Toxicidad

#### Toxicidad (peces):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Dietilentriamina 111-40-0	LC50	430 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Dietilentriamina 111-40-0	NOEC	> 10 mg/l	28 Días	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	LC50	4,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	LOEC	0,000372 mg/l	300 Días	Danio rerio	OECD Guideline 234 (Fish Sexual Development Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LC50	87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	otra pauta:
fenol, estirenado 61788-44-1	LC50	3,2 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	LC50	> 500 mg/l	96 h	Leuciscus idus melanotus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxicidad (dafnia):

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Dietilentriamina 111-40-0	EC50	64,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	EC50	0,885 mg/l	48 h	Acartia clausi	otra pauta:
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	EC50	15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
fenol, estirenado 61788-44-1	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	EC50	> 1.500 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Dietilentriamina 111-40-0	NOEC	5,6 mg/l	21 Días	Daphnia magna	EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)
4,4'- ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	LOEC	0,00025 mg/l	150 Días	Marisa cornuarietis	otra pauta:
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	EC10	1,9 mg/l	21 D	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
fenol, estirenado 61788-44-1	NOEC	0,115 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxicidad (algas):**

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dietilentriamina 111-40-0	EC50	1.164 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Dietilentriamina 111-40-0	NOEC	10 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	EC50	3,73 mg/l	96 h	otro(a)(s):	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	EC10	2,1 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	EC50	33,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	NOEC	22,9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
fenol, estirenado 61788-44-1	EC50	3,14 mg/l	72 h	no especificado	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	EC50	73 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	NOEC	44,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxicidad para los microorganismos

La mezcla está clasificada con base en el método de cálculo referido a las sustancias clasificadas presentes en ella.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Dietilentriamina 111-40-0	NOEC	6 mg/l	3 h	anaerobic bacteria	no especificado
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	EC10	> 320 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	EC50	> 1.000 mg/l	30 minuto	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
fenol, estirenado 61788-44-1	EC50	362 mg/l	3 h	no especificado	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	EC10	240 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

104-15-4

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Degradabilidad	Tiempo de exposición	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	No es fácilmente biodegradable.	no datos	0 - 60 %	28 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Dietilentriamina 111-40-0	biodegradabilidad inherente	aerobio	83 %	28 Días	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
Dietilentriamina 111-40-0	desintegración biológica fácil	aerobio	87 %	21 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	desintegración biológica fácil	aerobio	89 %	28 Días	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
M-fenilbis(metilamina) 1477-55-0	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	49 %	28 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	0 %	162 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	not inherently biodegradable	aerobio	20 %	84 Días	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)
fenol, estirenado 61788-44-1	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	7 %	28 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	biodegradabilidad inherente	aerobio	94 %	20 Días	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H2SO4) 104-15-4	desintegración biológica fácil	aerobio	79 - 80 %	28 Días	OECD 301 A - F

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Sustancias peligrosas Nº CAS	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Temperatura	Especies	Método
Dietilentriamina 111-40-0	> 0,3 - < 6,3	42 Días		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	5,1 - 67	42 Días	25 °C	Cyprinus carpio	otra pauta:

**12.4. Movilidad en el suelo**

Sustancias peligrosas N° CAS	LogPow	Temperatura	Método
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Dietilentriamina 111-40-0	-1,58	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	3,4	21,5 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	0,18	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	-0,96	50 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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

Sustancias peligrosas N° CAS	PBT / vPvB
Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Dietilentriamina 111-40-0	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
4,4'-ISOPROPILIDENDIFENOL 80-05-7	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
fenol, estirenado 61788-44-1	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Ácido p-toluenosulfónico (con un máximo del 5 % de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) 104-15-4	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

no aplicable

### 12.7. Otros efectos adversos

No hay datos.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evacuación del producto:

No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:

Después de usar, los tubos, cajas y envases conteniendo residuos de producto deberán eliminarse como desperdicios químicamente contaminados", en vertedero legal autorizado ó incinerando."

Código de residuo

08 04 09\* residuos de adhesivos y selladores que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas

Los códigos de residuos EAK no se refieren al producto sino al origen. Por ello, el fabricante no puede indicar ningún código de residuos para los productos que se utilizan en diferentes sectores. Los códigos son sólo recomendaciones para el usuario.

<b>SECCIÓN 14: Información relativa al transporte</b>
---

**14.1. Número ONU o número ID**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

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

ADR	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Aducto de amina modificada, Dietilentiamina)
RID	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Aducto de amina modificada, Dietilentiamina)
ADN	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Aducto de amina modificada, Dietilentiamina)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Modified Amine Adduct, Diethylenetriamine, dimer fatty acid(C18)poly amido amine resin)
IATA	Aminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (Modified Amine Adduct, Diethylenetriamine)

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR	Peligroso para medio ambiente
RID	Peligroso para medio ambiente
ADN	Peligroso para medio ambiente
IMDG	Contaminante del mar
IATA	no aplicable

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR	no aplicable Código túnel: (E)
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	no aplicable

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

no aplicable

---

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

---

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

Sustancias que Agotan el Ozono (SAO) (Reglamento (CE) no 1005/2009): No aplicable

Procedimiento de consentimiento fundamentado previo (Reglamento (UE) N° 649/2012): No aplicable

Contaminantes orgánicos persistentes (POPs) (Reglamento (UE) 2019/1021) : No aplicable

Tenor VOC < 3,00 % Partes A/B Combinadas  
(2010/75/EC)

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de seguridad química

## SECCIÓN 16: Otra información

El etiquetado del producto se indica en la sección 2. El texto completo de todas las abreviaturas indicadas por códigos en esta hoja de seguridad es el siguiente:

- 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.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H360F Puede perjudicar la fertilidad.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

ED:	Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina
EU OEL:	Sustancia con un límite de exposición en el lugar de trabajo de la unión
EU EXPLD 1:	Sustancias enumeradas en el Anexo I, Reglamento UE 2019/1148
EU EXPLD 2	Sustancias enumeradas en el Anexo II, Reglamento UE 2019/1148
SVHC:	Sustancia altamente preocupante (Lista de candidatos REACH)
PBT:	Sustancia que cumple los criterios persistentes, bioacumulativos y tóxicos
PBT/vPvB:	Sustancia que cumple los criterios de persistente, bioacumulativa y tóxica, además de muy persistente y muy bioacumulativa
vPvB:	Sustancia que cumple los criterios de muy persistente y muy bioacumulativa

### Otra información:

Esta Hoja de datos de seguridad se ha producido para las ventas de Henkel a aquellas partes que compran a Henkel, se basa en el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 y proporciona información de acuerdo con las reglamentos solamente aplicables de la Unión Europea. A ese respecto, no se proporciona ninguna declaración, garantía o representación de ningún tipo en cuanto al cumplimiento de las leyes o reglamentaciones legales de cualquier otra jurisdicción o territorio que no sea la Unión Europea. Al exportar a territorios que no sean la Unión Europea, consulte con la hoja de datos de seguridad respectiva del territorio correspondiente para garantizar el cumplimiento o ponerse en contacto con el Departamento de Seguridad de los Productos y Asuntos Regulatorios de Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) antes de exportar a otros territorios que no sean la Unión Europea.

Ésta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y se refiere al producto en la forma en que se suministra. Pretende describir nuestros productos bajo el punto de vista de los requisitos de seguridad y no pretende garantizar ninguna propiedad o característica particular.

Estimado cliente,

Por favor ayúdenos a crear un futuro más sostenible.

Si prefiere recibir este SDS en formato electrónico, por favor comuníquese con el servicio de atención al cliente local.

Recomendamos utilizar una dirección de correo electrónico no personal (por ejemplo, SDS@your\_company.com).

Gracias.

**Los cambios relevantes en esta ficha de datos de seguridad están indicados por una línea vertical en la margen izquierda del texto. El texto correspondiente aparece en un color diferente y en campos sombreados.**