



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

página 1 de 16

N° FDS : 467742  
V001.0

Loctite EA 3450A

Revisión: 02.07.2020  
Fecha de impresión: 27.02.2021  
Reemplaza la versión del: -

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

### 1.1. Identificador del producto

Loctite EA 3450A

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

Uso previsto:  
Resina 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  
Fax: +34 (93) 290 4181

ua-productsafety-es@henkel.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):

Irritación cutánea	Categoría 2
H315 Provoca irritación cutánea.	
Irritación 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:**



<b>Contiene</b>	producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700
<b>Palabra de advertencia:</b>	Atención
<b>Indicación de peligro:</b>	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.
<b>Consejo de prudencia: Prevención</b>	P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Use guantes de protección.
<b>Consejo de prudencia: Respuesta</b>	P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico. P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**2.3. Otros peligros**

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo (vPvB).

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

**3.2. Mezclas**

**Descripción química general:**

Parte A de un adhesivo bicomponente

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

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Número CE Reg. REACH Nº	contenido	Clasificación
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	01-2119456619-26	25- 50 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5	01-2119454392-40	10- 20 %	Skin Irrit. 2; Dérmica H315 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411

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:**

Aire fresco, si persisten los síntomas consultar al doctor.

**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**

Piel: Erupción, urticaria.

OJOS: Irritación, conjuntivitis.

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

**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:**

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**

Llevar puesta protección respiratoria independiente del aire ambiente.

Llevar el equipo de protección personal.

**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**

Evítese el contacto con los ojos y la piel.  
Ver advertencia en la sección 8.

## Medidas de higiene:

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.  
Deben observarse buenas prácticas higiénicas industriales

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

Conservar sólo en envase original.  
Almacenar en lugar seco y fresco.  
Consultar la Ficha de Datos Técnicos

**7.3. Usos específicos finales**

Resina 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
sulfato de bario, natural 7727-43-7 [SULFATO DE BARIO]		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
talco (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ) 14807-96-6 [TALCO (SIN FIBRAS DE AMIANTO), FRACCIÓN RESPIRABLE]		2	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	
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	agua (agua renovada)		0,006 mg/l				
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	agua (agua de mar)		0,001 mg/l				
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	sedimento (agua renovada)				0,341 mg/kg		
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	sedimento (agua de mar)				0,034 mg/kg		
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	Tierra				0,065 mg/kg		
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	oral				11 mg/kg		
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	agua ( liberaciones intermitentes)		0,018 mg/l				
Producto de reacción: bisfenol-A- (epiclorhidrina) 25068-38-6	agua de mar - periódicamente		0,002 mg/l				
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

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

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		8,33 mg/kg	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		12,25 mg/m3	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		8,33 mg/kg	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		12,25 mg/m3	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		3,571 mg/kg	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		3,571 mg/kg	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	población en general	oral	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		0,75 mg/kg	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		0,75 mg/kg	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		0,75 mg/m3	
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina) 25068-38-6	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		0,75 mg/m3	
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		104,15 mg/kg	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		29,39 mg/m3	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		62,5 mg/kg	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		8,7 mg/m3	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos		6,25 mg/kg	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		8,3 µg/cm2	sin peligro identificado

**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**

Aspecto	líquido Líquido Negro
Olor	Característico
Umbral olfativo	No hay datos / No aplicable
pH	No disponible
Punto de fusión	No hay datos / No aplicable
Temperatura de solidificación	No hay datos / No aplicable
Punto inicial de ebullición	> 250 °C (> 482 °F)
Punto de inflamación	> 93 °C (> 199,4 °F); ningún Método
Tasa de evaporación	No hay datos / No aplicable
Inflamabilidad	No hay datos / No aplicable
Límites de explosividad	No hay datos / No aplicable
Presión de vapor (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Densidad relativa de vapor:	No hay datos / No aplicable

Densidad	1,7 g/cm <sup>3</sup>
( )	
Densidad aparente	No hay datos / No aplicable
Solubilidad	No hay datos / No aplicable
Solubilidad cualitativa	No hay datos / No aplicable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay datos / No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos / No aplicable
Temperatura de descomposición	No hay datos / No aplicable
Viscosidad	No hay datos / No aplicable
Viscosidad (cinemática)	No hay datos / No aplicable
Propiedades explosivas	No hay datos / No aplicable
Propiedades comburentes	No hay datos / No aplicable

**9.2. Otros datos**

No hay datos / No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad**

Reacción con bases fuertes.  
 Reacción con ácidos fuertes.  
 Evitar el contacto con aminas.  
 Reacciona con ácidos.

**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**

óxidos de carbono

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad oral aguda:**

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	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	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	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	moderadamente irritante	24 h	Conejo	Test de Draize
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	irritante	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
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	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 Nº CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 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)

**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)
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)

**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
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 Nº 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)

**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.

<b>Sustancias peligrosas N° CAS</b>	<b>Resultado / Valor</b>	<b>Ruta de aplicación</b>	<b>Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación</b>	<b>Especies</b>	<b>Método</b>
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 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)

**Peligro de aspiración:**

No hay datos.

## 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)

#### 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)

#### 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)

#### 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)

### 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:

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles para el producto.

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)

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

### 12.4. Movilidad en el suelo

Los adhesivos curados son inmóviles.

Sustancias peligrosas N° 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)

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

Sustancias peligrosas N° 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.

### 12.6. 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.

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

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.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****14.1. Número ONU**

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 de bisfenol-A-epiclorhidrina)
RID	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Resina de bisfenol-A-epiclorhidrina)
ADN	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Resina de bisfenol-A-epiclorhidrina)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Bisphenol-A Epichlorhydrin 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), 197 (IATA), 969 (IMDG), por lo que puede ser diferente de la clasificación de transporte para mercancías empaquetadas.

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

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**

Tenor VOC < 3,00 %  
(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:

- 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.

**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 (ua-productsafety.de@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** página 1 de 19

Loctite EA 3450A

N° FDS : 378938  
V001.0

Revisión: 02.07.2020

Fecha de impresión: 27.02.2021

Reemplaza la versión del: 19.12.2017

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

**1.1. Identificador del producto**

Loctite EA 3450A

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

Uso previsto:

Endurecedor epoxídico

**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

Fax: +34 (93) 290 4181

ua-productsafety-es@henkel.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):**

Irritación cutánea	Categoría 2
H315 Provoca irritación cutánea.	
Lesiones oculares graves	Categoría 1
H318 Provoca lesiones oculares graves.	
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	Categoría 3
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.	

**2.2. Elementos de la etiqueta**

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

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

Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol

3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)

N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina

**Palabra de advertencia:**

Peligro

**Indicación de peligro:**

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**Información suplementaria**

EUH211 ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

**Consejo de prudencia:  
Prevención**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/gafas de protección.

**Consejo de prudencia:  
Respuesta**

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

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.

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

**2.3. Otros peligros**

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo (vPvB).

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas****Descripción química general:**

Parte B de un adhesivo bicomponente

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

<b>Ingredientes peligrosos N° CAS</b>	<b>Número CE Reg. REACH N°</b>	<b>contenido</b>	<b>Clasificación</b>
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	701-196-7 01-2120118957-46	20- 40 %	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 3 H412
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	224-207-2 01-2119963377-26	1- < 5 %	Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano- 1,3-diamina 10563-29-8	234-148-4 01-2119970376-29	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1A H314 Skin Sens. 1B H317
dióxido de titanio 13463-67-7	236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	
Acido 2-Etilhexanóico 149-57-5	205-743-6 01-2119488942-23	0,1- < 1 %	Repr. 2 H361d

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: Erupción, urticaria.

En caso de contacto con los ojos: corrosivo, puede causar daños permanentes en los ojos (empeoramiento de la visión).

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

### 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

Niebla de agua

**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.

Asegurar suficiente ventilación.

LLevar equipo de proteccion.

**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.

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**

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.

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

Se recomienda que el producto no tenga contacto con agua durante su almacenamiento.

**7.3. Usos específicos finales**

Endurecedor epoxídico

## 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
sulfato de bario, natural 7727-43-7 [SULFATO DE BARIO]		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
dióxido de titanio 13463-67-7 [DIÓXIDO DE TITANIO]		10	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5 [ÁCIDO 2-ETILHEXANOICO, FRACCIÓN INHALABLE Y VAPOR]		5	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA

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

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	agua (agua renovada)		0,07 mg/l				
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	agua dulce - periódicamente		0,12 mg/l				
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	agua (agua de mar)		0,007 mg/l				
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	sedimento (agua renovada)				0,322 mg/kg		
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	sedimento (agua de mar)				0,032 mg/kg		
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	agua (agua renovada)		0,22 mg/l				
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	agua (agua de mar)		0,022 mg/l				
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	agua ( liberaciones intermitentes)		2,2 mg/l				
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	Planta de tratamiento de aguas residuales		125 mg/l				
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	sedimento (agua renovada)				1,1 mg/kg		
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	sedimento (agua de mar)				0,11 mg/kg		
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	Tierra				0,091 mg/kg		
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3- diamina 10563-29-8	agua (agua renovada)		9,2 µg/l				
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3- diamina 10563-29-8	agua (agua de mar)		0,92 µg/l				
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3- diamina 10563-29-8	agua ( liberaciones intermitentes)		92 µg/l				
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3- diamina 10563-29-8	Planta de tratamiento de aguas residuales		18,1 mg/l				
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3- diamina 10563-29-8	sedimento (agua renovada)				0,0336 mg/kg		
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3- diamina 10563-29-8	sedimento (agua de mar)				0,00336 mg/kg		
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3- diamina 10563-29-8	Tierra				0,00132 mg/kg		
dióxido de titanio 13463-67-7	agua (agua renovada)						sin peligro identificado
dióxido de titanio 13463-67-7	agua (agua de mar)						sin peligro identificado
dióxido de titanio 13463-67-7	Planta de tratamiento de aguas residuales						sin peligro identificado
dióxido de titanio 13463-67-7	sedimento (agua renovada)						sin peligro identificado
dióxido de titanio 13463-67-7	sedimento (agua de mar)						sin peligro identificado
dióxido de titanio 13463-67-7	Tierra						sin peligro identificado
dióxido de titanio 13463-67-7	Acuático (liberaciones intermitentes)						sin peligro identificado
dióxido de titanio	Depredador						sin peligro identificado

---

13463-67-7							
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	agua (agua renovada)		0,36 mg/l				
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	agua (agua de mar)		0,036 mg/l				
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	agua (liberaciones intermitentes)		0,493 mg/l				
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	Planta de tratamiento de aguas residuales		71,7 mg/l				
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	sedimento (agua renovada)				6,37 mg/kg		
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	sedimento (agua de mar)				0,637 mg/kg		
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	Tierra				1,06 mg/kg		

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

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		22 mg/m3	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2,7 mg/kg	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6,52 mg/m3	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,61 mg/kg	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,9 mg/kg	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		59 mg/m3	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		176 mg/m3	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		13 mg/m3	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,3 mg/kg	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		17 mg/m3	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		52 mg/m3	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,5 mg/m3	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		6,5 mg/m3	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		5 mg/kg	
3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		5 mg/kg	
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,35 mg/m3	
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,05 mg/kg	
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,65 mg/m3	

N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,2 mg/kg	
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2 mg/kg	
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		14 mg/m3	
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1 mg/kg	
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		3,5 mg/m3	
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1 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:

Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

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; &gt;= 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; &gt;= 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:

Ropa de protección adecuada

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

Aspecto	líquido Líquido Blanco
Olor	Característico
Umbral olfativo	No hay datos / No aplicable
pH	No disponible
Punto de fusión	No hay datos / No aplicable
Temperatura de solidificación	No hay datos / No aplicable
Punto inicial de ebullición	> 180 °C (> 356 °F)
Punto de inflamación	> 93 °C (> 199.4 °F); ningún Método
Tasa de evaporación	No hay datos / No aplicable
Inflamabilidad	No hay datos / No aplicable
Límites de explosividad	No hay datos / No aplicable
Presión de vapor (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Densidad relativa de vapor:	No hay datos / No aplicable
Densidad ( $\rho$ )	1,75 g/cm <sup>3</sup>
Densidad aparente	No hay datos / No aplicable
Solubilidad	No hay datos / No aplicable
Solubilidad cualitativa (Disolvente: Agua)	No soluble.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No hay datos / No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	No hay datos / No aplicable
Temperatura de descomposición	No hay datos / No aplicable
Viscosidad	No hay datos / No aplicable
Viscosidad (cinemática)	No hay datos / No aplicable
Propiedades explosivas	No hay datos / No aplicable
Propiedades comburentes	No hay datos / No aplicable

### 9.2. Otros datos

No hay datos / No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Agentes oxidante enérgico.  
Polimeriza al contacto con agua.

### 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**

óxidos de carbono

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad oral aguda:**

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	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	LD50	1.669 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
dióxido de titanio 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	LD50	2.043 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 N° CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	2.500 mg/kg		Opinión de un experto
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
dióxido de titanio 13463-67-7	LD50	>= 10.000 mg/kg	Hamster	no especificado
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	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 N° CAS	Tipo de valor	Valor	Atmósfera de ensayo	Tiempo de exposición	Especies	Método
dióxido de titanio 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	polvo	4 h	Rata	no especificado

**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 N° CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
3,3'- Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	Cáustico		Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
dióxido de titanio 13463-67-7	no irritante	4 h	Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	no irritante		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 N° CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
dióxido de titanio 13463-67-7	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	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
Pentaeritritol-PO- mercaptoglicerol 72244-98-5	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
dióxido de titanio 13463-67-7	no sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	equivalent or similar to 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
3,3'- Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	negativo	Ensayo micronuclear en vivo con células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3'- Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,3'- Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		Prueba de Ames
dióxido de titanio 13463-67-7	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
dióxido de titanio 13463-67-7	no cancerígeno	Inhalación	24 m 6 h/d; 5 d/w	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 Nº CAS	Resultado / Valor	Tipo de ensayo	Ruta de aplicación	Especies	Método
3,3'- Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	NOAEL P 600 mg/kg	screening	oral: por sonda	Rata	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
dióxido de titanio 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		oral: por sonda	Rata	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**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
3,3'- Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	NOAEL < 100 mg/kg	oral: por sonda	59 days daily	Rata	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
díóxido de titanio 13463-67-7	NOAEL 1.000 mg/kg	oral: por sonda	90 d daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Peligro de aspiración:**

No hay datos.

## 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
Pentaeritritol-PO-mercaptopglicerol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
dióxido de titanio 13463-67-7	LC50		48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	LC50	270 mg/l	96 h	Lepomis gibbosus	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
Pentaeritritol-PO-mercaptopglicerol 72244-98-5	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
N <sup>o</sup> -(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	EC50	9,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	EC50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	EC50	85,4 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
Pentaeritritol-PO-mercaptopglicerol 72244-98-5	NOEC	3,5 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
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
dióxido de titanio 13463-67-7	EC50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	EC50	61 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	EC10	33 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	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
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	EC0		24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	EC10	72 mg/l	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles para el producto.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Degradabilidad	Tiempo de exposición	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	5 %	28 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aerobio	< 20 %	28 Días	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	0 %	60 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	desintegración biológica fácil		100 %	28 Días	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	biodegradabilidad inherente	aerobio	> 70 %	28 Días	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	desintegración biológica fácil	aerobio	99 %	28 Días	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

### 12.4. Movilidad en el suelo

Los adhesivos curados son inmóviles.

Sustancias peligrosas N° CAS	LogPow	Temperatura	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	1,2	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	-1,25	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	-0,47	25 °C	other (calculated)
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	2,7		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Sustancias peligrosas N° CAS	PBT / vPvB
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
dióxido de titanio 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Acido 2-Etilhexanoico 149-57-5	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

### 12.6. 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.

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

**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.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****14.1. Número ONU**

ADR	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte
ADN	No es material peligroso para el transporte
IMDG	No es material peligroso para el transporte
IATA	3334

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

ADR	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte
ADN	No es material peligroso para el transporte
IMDG	No es material peligroso para el transporte
IATA	Aviación, líquidos regulados para, n.e.p. (Polymercaptan)

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

ADR	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte
ADN	No es material peligroso para el transporte
IMDG	No es material peligroso para el transporte
IATA	9

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR	No es material peligroso para el transporte
RID	No es material peligroso para el transporte
ADN	No es material peligroso para el transporte
IMDG	No es material peligroso para el transporte
IATA	III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR	no aplicable
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	no aplicable

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

ADR	no aplicable
-----	--------------

RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	no aplicable

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**

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**

Tenor VOC < 3 %  
(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.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H361d Se sospecha que daña al feto.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**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 (ua-productsafety.de@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.**