



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

página 1 de 20

N° FDS : 378938
V008.0

LOCTITE EA 3450 B

Revisión: 10.06.2022

Fecha de impresión: 22.03.2023

Reemplaza la versión del: 27.09.2021

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

1.1. Identificador del producto

LOCTITE EA 3450 B

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

ua-productsafety-es@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.

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.	
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

¡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).

Las siguientes sustancias están presentes en una concentración $\geq 0,1\%$ y cumplen los criterios de PBT/vPvB, o se identificaron como disruptores endocrinos (ED)Esta mezcla no contiene ninguna sustancia en concentración \geq al límite de concentración que se evalúe como PBT, vPvB o ED.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas**

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

Ingredientes peligrosos N° CAS Número CE Reg. REACH N°	Concentración	Clasificación	Límites de concentración específicos, factores M y ATE	Información adicional
Pentaeritritol-PO- mercaptoglicerol 72244-98-5 701-196-7 01-2120118957-46	25- 50 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7 236-664-5	20- 40 %			EU OEL
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	cutánea:ATE = 2.500 mg/kg	
dióxido de titanio 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	Carc. 2, Inhalación, H351		
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		
Acido 2-Etilhexanoico 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 jabon.

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.

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 (CO₂) y óxido de nitrógeno (NO_x).

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 protección.

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

Garantizar una buena ventilación / aspiración.
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 ³	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 [BARIO (COMPUESTOS SOLUBLES COMO BA)]		0,5	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	Indicativa	ECLTV
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 [COMPUESTOS DE BARIO SOLUBLES COMO BA]		0,5	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		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 - intermitente		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		
Dioxido de titanio 13463-67-7	agua (agua renovada)						sin peligro identificado
Dioxido de titanio 13463-67-7	agua (agua de mar)						sin peligro identificado
Dioxido de titanio 13463-67-7	Planta de tratamiento de aguas residuales						sin peligro identificado
Dioxido de titanio 13463-67-7	sedimento (agua renovada)						sin peligro identificado
Dioxido de titanio 13463-67-7	sedimento (agua de mar)						sin peligro identificado
Dioxido de titanio 13463-67-7	Tierra						sin peligro identificado
Dioxido de titanio 13463-67-7	Aire						sin peligro identificado
Dioxido de titanio 13463-67-7	Depredador						sin potencial de bioacumulación
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		
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	agua (agua renovada)		0,398 mg/l				

ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	agua (agua de mar)		0,04 mg/l				
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	agua (liberaciones intermitentes)		1 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)				4,74 mg/kg		
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	sedimento (agua de mar)				0,474 mg/kg		
ácido 2-etilhexanoico 149-57-5	Tierra				0,712 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 sistemáticos		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 sistemáticos		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	
Dioxido de titanio 13463-67-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		10 mg/m3	sin peligro identificado
Dioxido de titanio 13463-67-7	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		700 mg/kg	sin peligro identificado
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		0,05 mg/kg	

			sistematicos			
N ^o -(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,65 mg/m ³	
N ^o -(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/m ³	
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/m ³	
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 >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:

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

Forma/estado	Líquido
Forma de entrega	líquido
Color	Blanco
Olor	Característico
Punto de fusión	Actualmente se está determinando
Punto inicial de ebullición	> 180 °C (> 356 °F)ningún Método
Inflamabilidad	Actualmente se está determinando
Límites de explosividad	Actualmente se está determinando
Punto de inflamación	> 93 °C (> 199.4 °F); ningún Método
Temperatura de auto-inflamación	Actualmente se está determinando
Temperatura de descomposición	Actualmente se está determinando
pH	No aplicable, El producto es no soluble (en agua)
Viscosidad (cinemática)	Actualmente se está determinando
Solubilidad cualitativa (Disolvente: Agua)	No soluble.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Actualmente se está determinando
Presión de vapor (50 °C (122 °F))	< 700 mbar;ningún Método
Densidad ()	1,75 g/cm3 ningún Método
Densidad relativa de vapor:	Actualmente se está determinando
Características de las partículas	Actualmente se está determinando

9.2. OTRA INFORMACIÓN

Otra información no aplicable a este producto

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Agentes oxidante energético.
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

1.1 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
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7	LD50	30.700 - 36.400 mg/kg	Rata	no especificado
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7	LD50	> 15.000 mg/kg	Rata	no especificado
3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina) 4246-51-9	LD50	3.160 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)
N'-(3-aminopropil)-N,N-dimetilpropano-1,3-diamina 10563-29-8	LD50	1.669 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Acido 2-Etilhexanóico 149-57-5	LD50	2.043 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
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	Conejo	equivalent or similar to 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	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
dióxido de titanio 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Conejo	no especificado
Acido 2-Etilhexanóico 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
Pentaeritritol-PO-mercaptopglicerol 72244-98-5	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
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	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Acido 2-Etilhexanóico 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
Pentaeritritol-PO-mercaptopglicerol 72244-98-5	no irritante		Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
dióxido de titanio 13463-67-7	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Acido 2-Etilhexanóico 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-mercaptopglicerol 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)
dióxido de titanio 13463-67-7	no sensibilizante	Prueba de Buehler	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
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	Ensayo micronuclear en vivo con células de mamíferos	sen		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus 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		Rata	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	oral: alimento	103 w daily	Rata	macho/ hembra	no especificado

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	estudio en una generación	oral: alimento	Rata	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive 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
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	oral: por sonda	92 d 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
Pentaeritritol-PO-mercaptopglicerol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	33 Días	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage 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	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acido 2-Etilhexanóico 149-57-5	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	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)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC50	Toxicity > Water solubility	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)
dióxido de titanio 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N ^o -(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)
Acido 2-Etilhexanóico 149-57-5	EC50	913 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)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 Días	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Acido 2-Etilhexanóico 149-57-5	NOEC	18 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)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	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	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido 2-Etilhexanóico 149-57-5	EC50	500 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acido 2-Etilhexanóico 149-57-5	EC10	231,2 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
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)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC0	> 10.000 mg/l	30 minuto		no especificado
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	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Acido 2-Etilhexanóico 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-mercaptopglicerol 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

Sustancias peligrosas N° CAS	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Temperatura	Especies	Método
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7	74,4			Lepomis macrochirus	otra pauta:

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	25 °C	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.
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
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.
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.
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.
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. 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.

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 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 (EU)	< 3 %

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.
H351 Se sospecha que provoca cáncer.
H361d Se sospecha que daña al feto.
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 (ua-productsafety.de@henkel.com) antes de exportar a otros territorios que no sean la Unión Europea.

Esta 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.