



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

página 1 de 20

LOCTITE 511

N° FDS : 173048  
V007.0

Revisión: 16.04.2018

Fecha de impresión: 24.08.2018

Reemplaza la versión del: 11.08.2016

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

### 1.1. Identificador del producto

LOCTITE 511

#### Contiene:

Hidroperóxido de cumeno  
1-Acetil-2-Fenilhidrazina  
Ácido maléico  
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiocadecan-1-amida)  
Metacrilato de metilo

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

Uso previsto:  
Adhesivo

### 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)

## 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.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única	Categoría 3
H335 Puede irritar las vías respiratorias.	
Determinados órganos: Irritación del tracto respiratorio	
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):**

<b>Pictograma de peligro:</b>	
<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. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
<b>Consejo de prudencia:</b>	***Sólo para uso particular: P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.***
<b>Consejo de prudencia: Prevención</b>	P261 Evitar respirar los vapores. 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:**

Sellador anaeróbico

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

Ingredientes peligrosos N° CAS	Número CE Reg. REACH N°	contenido	Clasificación
Metacrilato de 2-etilhexilio 688-84-6	211-708-6 01-2119490166-35	5- < 10 %	STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412
n-decanol 112-30-1	203-956-9 01-2119480407-35	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	201-254-7	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Dérmica H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalación H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
1-Acetilo-2-Fenilhidrazina 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Inhalación H335 Carc. 2 H351
Ácido maléico 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dérmica H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiocetadecan- 1-amida) 123-26-2	204-613-6 01-2119978265-26	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 4 H413
Metacrilato de metilo 80-62-6	201-297-1 01-2119452498-28	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317
1,4 Naftoquinona 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2; Dérmica H315 Skin Sens. 1; Dérmica H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Inhalación H330 STOT SE 3; Inhalación

			H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Factor M (Toxicidad Acuática aguda): 10 Factor M (Toxicidad Acuática Crónica) 10
--	--	--	---

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".  
Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Inhalación:

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

#### Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabón.

Si la irritación persiste consultar a un médico.

#### Contacto con los ojos:

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

#### Ingestión:

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

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

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

Piel: Erupción, urticaria.

OJOS: Irritación, conjuntivitis.

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

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Extintor apropiado:

Dióxido de carbono, espuma, polvo

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

Ninguno conocido

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

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

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

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

#### Indicaciones adicionales:

En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Asegurar suficiente ventilación y extracción de aire.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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

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

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

**6.4. Referencia a otras secciones**

Ver advertencia en la sección 8.

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

Utilícese solo en zonas bien ventiladas.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

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**

Consultar la Ficha de Datos Técnicos

No guardar junto a productos alimenticios

**7.3. Usos específicos finales**

Adhesivo

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### Límites de Exposición Ocupacional

Válido para  
España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
Polietileno 9002-88-4 [PARTÍCULAS (INSOLUBLES O POCO SOLUBLES) NO ESPECIFICADAS DE OTRA FORMA, FRACCIÓN INHALABLE]		10	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.	VLA
Polietileno 9002-88-4 [PARTÍCULAS (INSOLUBLES O POCO SOLUBLES) NO ESPECIFICADAS DE OTRA FORMA, FRACCIÓN RESPIRABLE]		3	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.	VLA
metacrilato de metilo 80-62-6 [METACRILATO DE METILO]	100		Límite Permisible Temporal:	Indicativa	ECLTV
metacrilato de metilo 80-62-6 [METACRILATO DE METILO]	50		Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	Indicativa	ECLTV
metacrilato de metilo 80-62-6 [METACRILATO DE METILO]	50		Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
metacrilato de metilo 80-62-6 [METACRILATO DE METILO]	100		Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (VLA-EC)		VLA

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

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
n-decanol 112-30-1	agua (agua renovada)		0,022 mg/l				
n-decanol 112-30-1	sedimento (agua renovada)				0,13 mg/kg		
n-decanol 112-30-1	agua (agua de mar)		0,0022 mg/l				
n-decanol 112-30-1	sedimento (agua de mar)				0,013 mg/kg		
n-decanol 112-30-1	Suelo				0,13 mg/kg		
n-decanol 112-30-1	Planta de tratamiento de aguas residuales		0,4 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.- dimetilbencilo 80-15-9	agua (agua renovada)		0,0031 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.- dimetilbencilo 80-15-9	agua (agua de mar)		0,00031 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.- dimetilbencilo 80-15-9	agua ( liberaciones intermitentes)		0,031 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.- dimetilbencilo 80-15-9	Planta de tratamiento de aguas residuales		0,35 mg/l				
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.- dimetilbencilo 80-15-9	sedimento (agua renovada)				0,023 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.- dimetilbencilo 80-15-9	sedimento (agua de mar)				0,0023 mg/kg		
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.- dimetilbencilo 80-15-9	Suelo				0,0029 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	agua (agua renovada)		0,1 mg/l				
acido maleico 110-16-7	agua ( liberaciones intermitentes)		0,4281 mg/l				
acido maleico 110-16-7	sedimento (agua renovada)				0,334 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	Planta de tratamiento de aguas residuales		44,6 mg/l				
acido maleico 110-16-7	agua (agua de mar)		0,01 mg/l				
acido maleico 110-16-7	sedimento (agua de mar)				0,0334 mg/kg		
acido maleico 110-16-7	Suelo				0,0415 mg/kg		
Metacrilato de metilo 80-62-6	agua (agua renovada)		0,94 mg/l				
Metacrilato de metilo 80-62-6	agua (agua de mar)		0,94 mg/l				
Metacrilato de metilo 80-62-6	agua ( liberaciones intermitentes)		0,94 mg/l				
Metacrilato de metilo 80-62-6	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
Metacrilato de metilo 80-62-6	sedimento (agua renovada)				5,74 mg/kg		
Metacrilato de metilo 80-62-6	Suelo				1,47 mg/kg		

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

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
metacrilato de 2-etilhexilo 688-84-6	trabajador	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		5 mg/kg	
n-decanol 112-30-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		176 mg/m3	
n-decanol 112-30-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		129 mg/m3	
n-decanol 112-30-1	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		250 mg/kg	
n-decanol 112-30-1	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,19 mg/cm2 190 µg/cm2	
n-decanol 112-30-1	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		43,5 mg/m3	
n-decanol 112-30-1	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		125 mg/kg	
n-decanol 112-30-1	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,067 mg/cm2 67 µg/cm2	
n-decanol 112-30-1	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		12,5 mg/kg	
hidroperóxido de .alpha.-.alpha.-dimetilbencilo 80-15-9	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		0,55 mg/cm2	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,04 mg/cm2	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		58 mg/kg	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		3,3 mg/kg	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		3 mg/m3	
acido maleico 110-16-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		3 mg/m3	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		1,5 mg/cm2	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos		13,67 mg/kg	

			sistematicos			
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		208 mg/m3	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		1,5 mg/cm2	
Metacrilato de metilo 80-62-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		208 mg/m3	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		1,5 mg/cm2	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,2 mg/kg	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		74,3 mg/m3	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales		1,5 mg/cm2	
Metacrilato de metilo 80-62-6	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		105 mg/m3	

**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 y extracción de aire.

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

Filtro tipo: A (EN 14387)

Protección manual:

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

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

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

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

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

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

Protección ocular:

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

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

Protección corporal:

Utilizar ropa protectora.

La ropa de protección debería ser conforme a 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	Pasta
	Blanco
Olor	Tipo Alcohol
Umbral olfativo	No hay datos / No aplicable
pH	No aplicable
Punto de fusión	No hay datos / No aplicable
Temperatura de solidificación	No hay datos / No aplicable
Punto inicial de ebullición	Indeterminado
Punto de inflamación	> 100 °C (> 212 °F)
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 (20 °C (68 °F))	< 3 mm/Hg
Densidad relativa de vapor:	No disponible
Densidad ( )	1,05 g/cm <sup>3</sup>
Densidad aparente	No hay datos / No aplicable
Solubilidad	No hay datos / No aplicable
Solubilidad cualitativa (Disolvente: Agua)	Nada miscible
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 ácidos fuertes.  
Reacciona con oxidantes fuertes.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

**10.5. Materiales incompatibles**

Ver sección reactividad.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

Vapores orgánicos irritantes.

Óxidos de carbono.

Óxidos de azufre

óxidos de nitrógeno

**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
Metacrilato de 2-etilhexilo 688-84-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
n-decanol 112-30-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Rata	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	550 mg/kg	Rata	no especificado
1-Acetilo-2-Fenilhidrazina 114-83-0	LD50	270 mg/kg	Rata	no especificado
Ácido maléico 110-16-7	LD50	708 mg/kg	Rata	no especificado
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiocetadecan-1-amida) 123-26-2	LD50	> 2.000 mg/kg		
1,4 Naftoquinona 130-15-4	LD50	190 mg/kg	Rata	no especificado

**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
n-decanol 112-30-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Rata	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg		no especificado
Ácido maléico 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	Conejo	no especificado

**Toxicidad inhalativa aguda:**

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Atmósfera de ensayo	Tiempo de exposición	Especies	Método
n-decanol 112-30-1	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	5,1 mg/l	Polvo y nieblas			Opinión de un experto
n-decanol 112-30-1	LC50	4 mg/l		2 h	ratón	

**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
n-decanol 112-30-1	no irritante	4 h	Conejo	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	Cáustico		Conejo	Test de Draize
Ácido maléico 110-16-7	irritante	24 h	Persona	Patch Test

**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
n-decanol 112-30-1	irritante		Conejo	EPA OPPTS 870.2400 (Acute Eye Irritation)
Ácido maléico 110-16-7	altamente 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
n-decanol 112-30-1	no sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)
Ácido maléico 110-16-7	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Ácido maléico 110-16-7	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Metacrilato de metilo 80-62-6	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 N° CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
Metacrilato de 2- etilhexilo 688-84-6	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-decanol 112-30-1	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		Henkel Method
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ácido maléico 110-16-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	no datos		Prueba de Ames
Ácido maléico 110-16-7	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		no especificado

**Carcinogenicidad**

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

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de tratamiento	Especies	Sexo	Método
Ácido maléico 110-16-7	no cancerígeno	oral: alimento	2 y daily	Rata	macho/ hembra	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Toxicidad para la reproducción:**

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado / Valor	Tipo de ensayo	Ruta de aplicación	Especies	Método
Ácido maléico 110-16-7	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	Two generation study	oral: por sonda	Rata	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

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

No hay datos.

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

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado / Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
n-decanol 112-30-1	NOAEL 1.000 mg/kg	dérmico	6 hours 5d/w over 13 consecutive weeks	Rata	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		Inhalación : Aerosol	6 h/d 5 d/w	Rata	no especificado
Ácido maléico 110-16-7	NOAEL >= 40 mg/kg	oral: alimento	90 d daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Metacrilato de metilo 80-62-6	LOAEL 2000 ppm	Inhalación	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	ratón	Dose Range Finding Study
Metacrilato de metilo 80-62-6	NOAEL 1000 ppm	Inhalación	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	ratón	Dose Range Finding Study

**Peligro de aspiración:**

No hay datos.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### Detalles generales de ecología:

Los productos curados de Loctite son polímeros normales y no suponen un peligro inmediato para el medio ambiente. 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
Metacrilato de 2-etilhexlio 688-84-6	LC50	2,78 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-decanol 112-30-1	LC50	2,2 - 2,5 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-decanol 112-30-1	NOEC	0,26 mg/l	33 Días	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ácido maléico 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiotadecan-1-amida) 123-26-2	LL50	> 10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	LC50	350 mg/l		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
Metacrilato de 2-etilhexlio 688-84-6	EC50	4,56 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-decanol 112-30-1	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	CE50	7 mg/l	24 h	Pulga de Agua	
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC50	18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ácido maléico 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiotadecan-1-amida) 123-26-2	EL50	> 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	EC50	69 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
Metacrilato de 2-etilhexlio 688-84-6	NOEC	0,105 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
n-decanol 112-30-1	NOEC	0,11 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
Metacrilato de 2-etilhexlio 688-84-6	EC50	7,68 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metacrilato de 2-etilhexlio 688-84-6	NOEC	0,28 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-decanol 112-30-1	EC50	1,5 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
n-decanol 112-30-1	EC10	0,7 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ácido maléico 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiotadecan-1-amida) 123-26-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiotadecan-1-amida) 123-26-2	NOEC	100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	EC50	170 mg/l	4 Días	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	NOEC	100 mg/l	4 Días	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4 Naftoquinona 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	72 h	Dunaliella bioculata	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
n-decanol 112-30-1	EC0	10.000 mg/l	30 minuto	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 minuto		not specified
Metacrilato de metilo 80-62-6	EC0	100 mg/l	30 minuto		not specified

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay datos.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Degradabilidad	Tiempo de exposición	Método
Metacrilato de 2-etilhexilo 688-84-6	desintegración biológica fácil	aerobio	88 %	28 Días	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
n-decanol 112-30-1	desintegración biológica fácil	aerobio	88 %	30 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9		no datos	0 %	28 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Ácido maléico 110-16-7	desintegración biológica fácil	aerobio	97,08 %	28 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiocadecan-1-amida) 123-26-2	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	22 %	28 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Metacrilato de metilo 80-62-6	desintegración biológica fácil	aerobio	95 %	19 Días	EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test)
1,4 Naftoquinona 130-15-4		no datos	0 - 60 %		OECD 301 A - F

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

Sustancias peligrosas N° CAS	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Temperatura	Especies	Método
Metacrilato de 2-etilhexilo 688-84-6	37	56 h	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
n-decanol 112-30-1	20			calculado	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	9,1			Cálculo	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

### 12.4. Movilidad en el suelo

Los adhesivos curados son inmóviles.

Sustancias peligrosas Nº CAS	LogPow	Temperatura	Método
Metacrilato de 2-etilhexilo 688-84-6	4,95	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
n-decanol 112-30-1	4,5	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	2,16		no especificado
1-Acetilo-2-Fenilhidrazina 114-83-0	0,74		no especificado
Ácido maléico 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiotadecan-1-amida) 123-26-2	5,86		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metacrilato de metilo 80-62-6	1,38		no especificado
1,4 Naftoquinona 130-15-4	1,71		no especificado

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	PBT / vPvB
n-decanol 112-30-1	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Hidroperóxido de cumeno 80-15-9	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Ácido maléico 110-16-7	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
N,N'-etano-1,2-diilbis(12-hidroxiotadecan-1-amida) 123-26-2	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Metacrilato de metilo 80-62-6	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
1,4 Naftoquinona 130-15-4	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.

La contribución a desperdicios de este producto es muy insignificante en comparación al material con el que se utiliza

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**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Grupo de embalaje**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Peligros para el medio ambiente**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios**  
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 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 < 5 %  
(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:

- H225 Líquido y vapores muy inflamables.
- H242 Peligro de incendio en caso de calentamiento.
- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H302 Nocivo en caso de ingestión.
- H312 Nocivo en contacto con la piel.
- H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H330 Mortal en caso de inhalación.
- H331 Tóxico en caso de inhalación.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- H351 Se sospecha que provoca cáncer.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

**Otra información:**

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.

**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.**