



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

página 1 de 16

LOCTITE EA 3478

N° FDS : 248016  
V006.0

Revisión: 09.10.2023

Fecha de impresión: 11.01.2024

Reemplaza la versión del: 12.04.2023

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

### 1.1. Identificador del producto

LOCTITE EA 3478

### 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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Para obtener actualizaciones de las Fichas de Datos de Seguridad, por favor visite nuestra página web

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> o [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

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

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

#### Clasificación (CLP):

Irritación cutáneas	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.

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

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

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

**3.2. Mezclas**

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

Ingredientes peligrosos Nº CAS Número CE Reg. REACH Nº	Concentración	Clasificación	Límites de concentración específicos, factores M y ATE	Información adicional
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319	Skin Irrit. 2; H315; C ≥= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C ≥= 5 %	
Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5 01-2119454392-40	10- 20 %	Skin Irrit. 2, Dérmica, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		

**Si no se muestran valores ATE, consulte los valores LD/LC50 en la sección 11.  
Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".**

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

**Inhalación:**

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

**Contacto de la piel:**

Lavar con agua corriente y jabón.

Si la irritación persiste consultar a un médico.

**Contacto con los ojos:**

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

**Ingestión:**

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

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

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

Piel: Erupción, urticaria.

OJOS: Irritación, conjuntivitis.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

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

Agua, dióxido de carbono, espuma, polvo

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

Chorro de agua a alta presión

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

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

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

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

**Indicaciones adicionales:**

En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

LLevar equipo de protección.

Asegurar suficiente ventilación.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

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

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

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

Retire la mayor cantidad de material posible.

Barra el material derramado. Evite producir polvo.

Consérvelo en un contenedor cerrado, parcialmente lleno, hasta su eliminación.

**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.  
Deben observarse buenas prácticas higiénicas industriales  
Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

**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

ninguno

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

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	agua (agua renovada)		0,003 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	agua (agua de mar)		0,0003 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 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 $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	sedimento (agua renovada)				0,294 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	sedimento (agua de mar)				0,0294 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	Tierra				0,237 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	agua ( liberaciones intermitentes)		0,0254 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	Aire						sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 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
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		29,39 mg/m3	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		104,15 mg/kg	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales		0,0083 mg/cm2	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8,7 mg/m3	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		62,5 mg/kg	sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700) (old) 9003-36-5	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6,25 mg/kg	sin peligro identificado

**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

Mascara de polvo, filtro de partículas P2.

Protección manual:

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

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

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

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

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

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

Protección ocular:

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

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

Protección corporal:

Utilizar ropa protectora.

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

Instrucciones sobre el equipo de protección personal:

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

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

Forma de entrega	solido
Color	gris
Olor	característica
Forma/estado	solido
Punto de fusión	No aplicable, Determinación técnicamente no posible
Temperatura de solidificación	No aplicable, Producto sólido.
Punto inicial de ebullición	> 200 °C (> 392 °F)
Inflamabilidad	El producto no es combustible.
Límites de explosividad	No aplicable, Producto sólido.
Punto de inflamación	> 100 °C (> 212 °F)
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable, Producto sólido.
Temperatura de descomposición	No aplicable, La sustancia/mezcla no reacciona espontáneamente, no contiene peróxido orgánico y no se descompone en las condiciones de uso previstas.
pH	No aplicable, El producto es no soluble (en agua)
Viscosidad (cinemática)	No aplicable, Producto sólido.
Viscosidad (dinámica)	$\geq 1.500.000$ mPa*s LCT STM 738; Rheological Data from flow curves
()	
Solubilidad cualitativa	Nada miscible
(20 °C (68 °F); Disolvente: Agua)	

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable
Presión de vapor (20 °C (68 °F))	Mezcla < 700 mbar
Densidad (25 °C (77 °F))	2,64 - 2,66 g/cm3 ningún Método / Método desconocido
Densidad relativa de vapor:	No aplicable, Producto sólido.
Características de las partículas	No aplicable El producto no es polvo.

## 9.2. OTRA INFORMACIÓN

Otra información no aplicable a este producto

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacciona con oxidantes fuertes.  
Reacción con ácidos fuertes.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ver sección reactividad.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

óxidos de carbono

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

#### Toxicidad oral aguda:

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

Sustancias peligrosas 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	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 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 402 (Acute Dermal Toxicity)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**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 N° CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	no irritante	4 h	Conejo	no especificado
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	irritante	4 h	Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**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
producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5	no irritante		Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

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

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

**Toxicidad para la reproducción:**

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

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

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

No hay datos.

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

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

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

**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.

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

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	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 (invertebrados acuáticos):

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

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

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	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 tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

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	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.

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

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	> 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.

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

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	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

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas Nº 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**

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

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**

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

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. Propiedades de alteración endocrina**

no aplicable

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay datos.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Evacuación del producto:

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

Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:

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

Código de residuo

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

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

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

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

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

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

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR	Ambientalmente peligroso / Peligroso para el Medio Ambiente
RID	Ambientalmente peligroso / Peligroso para el Medio Ambiente
ADN	Ambientalmente peligroso / Peligroso para el Medio Ambiente
IMDG	Contaminante marino
IATA	Ambientalmente peligroso / Peligroso para el Medio Ambiente

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

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

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

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

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

no aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

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

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

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

Tenor VOC < 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:

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

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

**Otra información:**

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

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.**



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

N° FDS : 734276  
V006.0

LOCTITE EA 3478

Revisión: 09.10.2023

Fecha de impresión: 11.01.2024

Reemplaza la versión del: 06.10.2023

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

### 1.1. Identificador del producto

LOCTITE EA 3478

### 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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

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

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

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

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

#### Clasificación (CLP):

Corrosión cutáneas	Subcategoría 1B
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.	
Lesiones oculares graves	Categoría 1
H318 Provoca lesiones oculares graves.	
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
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

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri

aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina

M-fenilenbis(metilamina)

Phenol, polymer with formaldehyde

<b>Palabra de advertencia:</b>	<b>Peligro</b>
<b>Indicación de peligro:</b>	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
<b>Información suplementaria</b>	<b>EUH071 Corrosivo para las vías respiratorias.</b>
<b>Consejo de prudencia: Prevención</b>	P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
<b>Consejo de prudencia: Respuesta</b>	P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

### 2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

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

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

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

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

Ingredientes peligrosos N° CAS Número CE Reg. REACH N°	Concentración	Clasificación	Límites de concentración específicos, factores M y ATE	Información adicional
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7 500-381-8	10- 20 %	Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318		
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	10- 20 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Inhalación, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	10- 20 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmica, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	5- < 10 %	Skin Sens. 1, H317		
Palygorskite ((Mg(Al <sub>0.5</sub> -1Fe <sub>0-0.5</sub> ))Si <sub>4</sub> (OH)O <sub>10</sub> .4H <sub>2</sub> O) 12174-11-7	1- < 5 %			

Si no se muestran valores ATE, consulte los valores LD/LC50 en la sección 11.

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

## 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.

Provoca quemaduras.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**5.1. Medios de extinción****Extintor apropiado:**

Agua, dióxido de carbono, espuma, polvo

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

Chorro de agua a alta presión

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

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

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

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

**Indicaciones adicionales:**

En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Llevar equipo de protección.

Asegurar suficiente ventilación.

Conservar alejado de las fuentes de ignición.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

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

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

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

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

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

**6.4. Referencia a otras secciones**

Ver advertencia en la sección 8.

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

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Ver advertencia en la sección 8.

Medidas de higiene:

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

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.

Consultar la Ficha de Datos Técnicos

**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
carbonato de calcio 471-34-1 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción respirable]		3	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para el material particulado que no contiene asbestos ni sílice cristalina.	VLA
carbonato de calcio 471-34-1 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable]		10	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para el material particulado que no contiene asbestos ni sílice cristalina.	VLA
Palygorskite ((Mg(Al <sub>0.5</sub> -1Fe <sub>0-0.5</sub> ))Si <sub>4</sub> (OH)O <sub>10</sub> .4H <sub>2</sub> O) 12174-11-7			Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo		EU OELIII
Palygorskite ((Mg(Al <sub>0.5</sub> -1Fe <sub>0-0.5</sub> ))Si <sub>4</sub> (OH)O <sub>10</sub> .4H <sub>2</sub> O) 12174-11-7 [Fibras manufacturadas, Fibras vítreas artificiales (fibra de vidrio, lana mineral, etc.) Fibras manufacturadas, Otras fibras artificiales o sintéticas (p-Aramida, etc.)]			Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
Palygorskite ((Mg(Al <sub>0.5</sub> -1Fe <sub>0-0.5</sub> ))Si <sub>4</sub> (OH)O <sub>10</sub> .4H <sub>2</sub> O) 12174-11-7 [fibras cerámicas refractarias y fibras para usos especiales]			Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
Palygorskite ((Mg(Al <sub>0.5</sub> -1Fe <sub>0-0.5</sub> ))Si <sub>4</sub> (OH)O <sub>10</sub> .4H <sub>2</sub> O) 12174-11-7 [Fibras manufacturadas, Filamento continuo y fibras vítreas artificiales excluidas de clasificación como carcinógenas]				Consulte las notas Q y R del Reglamento (CE) N.º 1272/2008.	VLA
dióxido de titanio 13463-67-7 [Dióxido de titanio]		10	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	
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	agua (agua renovada)		0,004 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	Agua dulce - intermitente		0,043 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	agua (agua de mar)		0 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	Planta de tratamiento de aguas residuales		3,84 mg/l				
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	sedimento (agua renovada)				434,02 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	sedimento (agua de mar)				43,4 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	Tierra				86,78 mg/kg		
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	Depredador						sin potencial de bioacumulación
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	agua (agua renovada)		0,094 mg/l				
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	agua (agua de mar)		0,009 mg/l				
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Agua dulce - intermitente		0,152 mg/l				
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	sedimento (agua renovada)				12,4 mg/kg		
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	sedimento (agua de mar)				1,24 mg/kg		
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Tierra				2,44 mg/kg		
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	agua ( liberaciones intermitentes)		0,2 mg/l				
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	agua (agua renovada)		0,027 mg/l				
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	agua (agua de mar)		0,003 mg/l				
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	sedimento (agua renovada)				8,572 mg/kg		
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	sedimento (agua de mar)				0,857 mg/kg		
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Tierra				1,25 mg/kg		
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Planta de tratamiento de aguas residuales		0,13 mg/l				
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina	oral						sin potencial de bioacumulación

90640-67-8

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

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,33 mg/kg	
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,2 mg/m3	
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,2 mg/m3	
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,54 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,096 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,14 mg/kg	sin potencial de bioacumulación

**Índice de exposición biológica:**  
ninguno**8.2. Controles de la exposición:**

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

**Protección respiratoria:**

Asegurar suficiente ventilación.

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

Filtro tipo: A (EN 14387)

**Protección manual:**

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

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

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

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

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

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

**Protección ocular:**

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

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

**Protección corporal:**

Utilizar ropa protectora.

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

Instrucciones sobre el equipo de protección personal:

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

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Forma de entrega	líquido
Color	blanco
Olor	a amina
Forma/estado	Líquido
Punto de fusión	Actualmente se está determinando
Punto inicial de ebullición	> 200 °C (> 392 °F)ningún Método / Método desconocido
Inflamabilidad	Actualmente se está determinando
Límites de explosividad	Actualmente se está determinando
Punto de inflamación	> 100 °C (> 212 °F); Ninguna
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
Viscosidad (dinámica)	650 mPa*s LCT STM 7812; Viscosidad con cono y plato
()	
Viscosidad (dinámica)	300 mPa*s LCT STM 7812; Viscosidad con cono y plato
()	
Viscosidad (dinámica)	50 mPa*s LCT STM 7812; Viscosidad con cono y plato
()	
Solubilidad cualitativa	Actualmente se está determinando
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Actualmente se está determinando
Presión de vapor	Actualmente se está determinando
Densidad	1,42 g/cm <sup>3</sup> ningún Método / Método desconocido
()	
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

Reacciona con oxidantes fuertes.

Ácidos.

Reacción con ácidos fuertes.

Bases fuertes.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales de almacenamiento y uso.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ver sección reactividad.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

óxidos de carbono

Una polimerización rápida podría producir calor y presión excesivos.

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

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

#### Toxicidad oral aguda:

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
aminas, polietileno-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	LD50	> 5.000 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
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	Rata	no especificado
aminas, polietileno-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	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 N° CAS	Tipo de valor	Valor	Atmósfera de ensayo	Tiempo de exposición	Especies	Método
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LC50	1,34 mg/l	Polvo y nieblas	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

#### Corrosión o irritación cutáneas:

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
aminas, polietileno-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Cáustico		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
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**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
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Sub-Category 1B (sensitising)	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	Sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**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
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		no especificado
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		no especificado
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	negativo	Ensayo micronuclear en vivo con células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)

**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
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	no cancerígeno	Dérmico	lifetime three times/w	ratón	macho	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Toxicidad para la reproducción:**

No hay datos.

**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
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	oral: por sonda	28 days daily	Rata	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	LOAEL 50 mg/kg	oral: por sonda	26 w daily	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**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.

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LC50	87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	LC50	330 mg/l	96 h	Pimephales promelas	otra pauta:
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	LC50	185 mg/l	48 h	Oncorhynchus mykiss	otra pauta:
Palygorskite ((Mg(Al0.5-1Fe0-0.5))Si4(OH)O10.4H2O) 12174-11-7	LC50	400 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

#### Toxicidad (invertebrados acuáticos):

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

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	EC50	15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	EC50	172 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos:

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	EC10	1,9 mg/l	21 D	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

**Toxicidad (algas):**

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

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	EC50	4,34 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	EC50	33,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	NOEC	22,9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	EC10	1,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	EC50	575 mg/l	24 h	Desmodesmus subspicatus	otra pauta:

**Toxicidad para los microorganismos:**

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

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	EC50	384 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	EC50	> 1.000 mg/l	30 minuto	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Palygorskite ((Mg(Al <sub>0.5</sub> -1Fe <sub>0</sub> -0.5))Si <sub>4</sub> (OH)O <sub>10</sub> .4H <sub>2</sub> O) 12174-11-7	EC0	1.000 mg/l	30 minuto		no especificado

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Degradabilidad	Tiempo de exposición	Método
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	> 0 - < 60 %	74 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	49 %	28 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	0 %	162 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	not inherently biodegradable	aerobio	20 %	84 Días	OECD Guideline 302 A (Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test)
Phenol, polymer with formaldehyde 9003-35-4	desintegración biológica fácil	aerobio	> 60 %	10 Días	ISO DIS 9408 (Ultimate Aerobic Biodegradability Method by Determining the Oxygen Demand in a Closed Respirometer)

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

### 12.4. Movilidad en el suelo

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas N° CAS	LogPow	Temperatura	Método
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	0,18	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

La tabla siguiente presenta los datos de las sustancias clasificadas presentes en la mezcla.

Sustancias peligrosas N° CAS	PBT / vPvB
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., branched and linear and tri 157707-72-7	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina 90640-67-8	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

no aplicable

### 12.7. Otros efectos adversos

No hay datos.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Evacuación del producto:

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

Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.

Evacuación del envase sucio:

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

Código de residuo

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

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

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

**14.1. Número ONU o número ID**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

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

ADR	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina,m-xilelendiamina)
RID	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina,m-xilelendiamina)
ADN	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (aminas, polietilenpoli-, fracción de trietilentetramina,m-xilelendiamina)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction,m-Xylylenediamine)
IATA	Aminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction,m-Xylylenediamine)

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

ADR	no aplicable
RID	no aplicable

ADN	no aplicable
IMDG	no aplicable
IATA	no aplicable

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

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

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

no aplicable

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

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

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

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

Tenor VOC < 3 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de seguridad química

## SECCIÓN 16: Otra información

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
 H312 Nocivo en contacto con la piel.  
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H318 Provoca lesiones oculares graves.  
 H332 Nocivo en caso de inhalación.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.  
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

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

### Otra información:

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

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

Estimado cliente,

Por favor ayúdenos a crear un futuro más sostenible.

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

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

Gracias.

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