



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

página 1 de 19

N° FDS : 653624
V003.0

LOCTITE EA 9461 B

Revisión: 29.06.2022
Fecha de impresión: 12.01.2024
Reemplaza la versión del: 28.03.2022

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

1.1. Identificador del producto

LOCTITE EA 9461 B

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

Uso previsto:
Adhesivo epoxi

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

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

España

Teléfono: +34 (93) 290 4201

ua-productsafety-es@henkel.com

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

1.4. Teléfono de emergencia

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

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

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CLP):

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.

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta (CLP):

Pictograma de peligro:**Contiene**

Polímero 2-propionitrilo con 1,3-butadieno y 1-ciano-1-metil-4-oxo-4 - [[2- (1-piperazinil) etil] amino] butil terminado

formaldehyde, polymeric reaction products with 4- tertbutylphenol, mphenylenebis(methylamine) and trimethylhexane- 1,6-diamine

N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina

Isoforona Diamina
M-fenilenbis(metilamina)

N-amminoetilpiperacina

Palabra de advertencia:

Peligro

Indicación de peligro:

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**Consejo de prudencia:
Prevención**

P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

**Consejo de prudencia:
Respuesta**

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

2.3. Otros peligros

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

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

Las siguientes sustancias están presentes en una concentración $\geq 0,1\%$ y cumplen los criterios de PBT/vPvB, o se identificaron como disruptores endocrinos (ED)

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia en concentración $\geq$ al límite de concentración que se evalúe como PBT, vPvB o ED.

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

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

Ingredientes peligrosos Nº CAS Número CE Reg. REACH N°	Concentración	Clasificación	Límites de concentración específicos, factores M y ATE	Información adicional
Polímero 2-propionitrilo con 1,3-butadieno y 1-ciano-1-metil-4-oxo-4 - [[2- (1-piperazinil) etil] amino] butil terminado 68683-29-4	20- 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7 236-664-5	10- 20 %			EU OEL
formaldehyde, polymeric reaction products with 4-tertbutylphenol, mphenylenebis(methylamine) and trimethylhexane- 1,6-diamine	5- < 10 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
Alcohol bencílico 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Inhalación, H332 Eye Irrit. 2, H319	cutánea:ATE = 2.500 mg/kg inhalación:ATE = 4,17 mg/l;Polvo y nieblas	
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3 230-589-1 01-2120747740-54	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
Isoforona Diamina 2855-13-2 220-666-8 01-2119514687-32	1- < 5 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Oral, H302	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001 % ===== oral:ATE = 1.030 mg/kg inhalación:ATE = 5,011 mg/l;	
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Inhalación, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
N-amminoetilpiperacina 140-31-8 205-411-0 01-2119471486-30	1- < 3 %	Acute Tox. 3, Dérmica, H311 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361	inhalación:ATE = > 10 mg/l;Polvo y nieblas	

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

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

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

Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabon.

Si la irritación persiste consultar a un médico.

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

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

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Piel: Erupción, urticaria.

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:

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 (CO₂) y óxido de nitrógeno (NO_x).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar puesta protección respiratoria independiente del aire ambiente.

Llevar el equipo de protección personal.

Indicaciones adicionales:

En caso de incendio, enfriar con agua pulverizada.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Llevar equipo de protección.

Asegurar suficiente ventilación.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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

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

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

6.4. Referencia a otras secciones

Ver advertencia en la sección 8.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Utilícese solo en zonas bien ventiladas.

Ver advertencia en la sección 8.

Medidas de higiene:

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

Deben observarse buenas prácticas higiénicas industriales

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en los bidones originales cerrados.

Guardar el recipiente en un lugar fresco, bien ventilado.

Consultar la Ficha de Datos Técnicos

7.3. Usos específicos finales

Adhesivo epoxi

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

Válido para
España

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m ³	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 [BARIO (COMPUESTOS SOLUBLES COMO BA)]		0,5	Límite máximo permisible de exposición promedio ponderado en tiempo	Indicativa	ECTLV
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7 [COMPUESTOS DE BARIO SOLUBLES COMO BA]		0,5	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)		VLA
dióxido de silicio 112945-52-5 [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
dióxido de silicio 112945-52-5 [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

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nombre en la lista	Environmental Compartment	Tiempo de exposición	Valor				Observación
			mg/l	ppm	mg/kg	otros	
alcohol bencilico 100-51-6	Tierra				0,456 mg/kg		
alcohol bencilico 100-51-6	Planta de tratamiento de aguas residuales		39 mg/l				
alcohol bencilico 100-51-6	sedimento (agua renovada)				5,27 mg/kg		
alcohol bencilico 100-51-6	sedimento (agua de mar)				0,527 mg/kg		
alcohol bencilico 100-51-6	agua (agua de mar)		0,1 mg/l				
alcohol bencilico 100-51-6	agua (liberaciones intermitentes)		2,3 mg/l				
alcohol bencilico 100-51-6	agua (agua renovada)		1 mg/l				
alcohol bencilico 100-51-6	Aire						sin peligro identificado
alcohol bencilico 100-51-6	Depredador						sin potencial de bioacumulación
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	agua (agua renovada)		0,06 mg/l				
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	agua (agua de mar)		0,006 mg/l				
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	agua (liberaciones intermitentes)		0,23 mg/l				
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	sedimento (agua renovada)				5,784 mg/kg		
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	sedimento (agua de mar)				0,578 mg/kg		
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Tierra				1,121 mg/kg		
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Planta de tratamiento de aguas residuales		3,18 mg/l				
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 (liberaciones intermitentes)		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		
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	agua (agua renovada)		0,058 mg/l				
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	agua (agua de mar)		0,006 mg/l				
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	sedimento (agua renovada)				215 mg/kg		
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	sedimento (agua de mar)				21,5 mg/kg		
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	Planta de tratamiento de aguas residuales		250 mg/l				
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	Agua dulce - intermitente		0,58 mg/l				
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	Tierra				1 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
alcohol bencílico 100-51-6	población en general	oral	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		20 mg/kg	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4 mg/kg	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		110 mg/m3	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		22 mg/m3	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		27 mg/m3	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		5,4 mg/m3	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		40 mg/kg	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		8 mg/kg	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		20 mg/kg	sin peligro identificado
alcohol bencílico 100-51-6	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4 mg/kg	sin peligro identificado
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,073 mg/m3	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		0,073 mg/m3	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,526 mg/kg	
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	
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		80 mg/m3	
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,015 mg/m3	
2-piperazin-1-iletilamina 140-31-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		10,6 mg/m3	

2-piperazin-1-iletamina 140-31-8	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		3,33 mg/kg	
2-piperazin-1-iletamina 140-31-8	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		10,6 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.

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; $\geq 0,4$ 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; $\geq 0,4$ 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/estado	Líquido
Forma de entrega	Pasta
Color	Negro
Olor	A amina
Punto de fusión	Actualmente se está determinando
Punto inicial de ebullición	> 150 °C (> 302 °F)
Inflamabilidad	Actualmente se está determinando
Límites de explosividad	Actualmente se está determinando

Punto de inflamación	> 80 °C (> 176 °F)
Temperatura de auto-inflamación	Actualmente se está determinando
Temperatura de descomposición	Actualmente se está determinando
pH	No aplicable, El producto es no soluble (en agua)
Viscosidad (cinemática)	Actualmente se está determinando
Solubilidad cualitativa	Actualmente se está determinando
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Actualmente se está determinando
Presión de vapor	Actualmente se está determinando
Densidad	1,39 g/cm ³ Ninguna
()	
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 ácidos.

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Ver sección reactividad

10.4. Condiciones que deben evitarse

Si se usa según lo dispuesto no hay descomposición.

Evitar el contacto con ácidos y agentes oxidantes.

Evitar el contacto con el agua.

10.5. Materiales incompatibles

Ver sección reactividad.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

óxidos de carbono

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad oral aguda:

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
Polímero 2-propionitrilo con 1,3-butadieno y 1-ciano-1-metil-4-oxo-4 - [[2- (1-piperazinil) etil] amino] butil terminado 68683-29-4	LD50	> 15.380 mg/kg	Rata	no especificado
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7	LD50	30.700 - 36.400 mg/kg	Rata	no especificado
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7	LD50	> 15.000 mg/kg	Rata	no especificado
Alcohol bencílico 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	Rata	no especificado
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	LD50	1.980 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Isoforona Diamina 2855-13-2	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	1.030 mg/kg		Opinión de un experto
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Toxicidad dermal aguda:

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
Polímero 2-propionitrilo con 1,3-butadieno y 1-ciano-1-metil-4-oxo-4 - [[2- (1-piperazinil) etil] amino] butil terminado 68683-29-4	LD50	> 3.000 mg/kg	Conejo	no especificado
Alcohol bencílico 100-51-6	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	2.500 mg/kg		Opinión de un experto
Isoforona Diamina 2855-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	Rata	no especificado
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	LD50	866 mg/kg	Conejo	Test de Draize

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
Alcohol bencílico 100-51-6	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	4,17 mg/l	Polvo y nieblas			Opinión de un experto
Alcohol bencílico 100-51-6	LC50	> 4,178 mg/l	Polvo y nieblas	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isoforona Diamina 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/l	Polvo y nieblas	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isoforona Diamina 2855-13-2	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	5,011 mg/l				Opinión de un experto
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LC50	1,16 mg/l	Polvo y nieblas	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	> 10 mg/l	Polvo y nieblas	4 h		Método de cálculo

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
Alcohol bencílico 100-51-6	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	Category 1B (corrosive)		Conejo	BASF Test
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	Cáustico	20 minuto	Conejo	no especificado

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
Alcohol bencílico 100-51-6	irritante	24 h	Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Isoforona Diamina 2855-13-2	Cáustico		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
Alcohol bencílico 100-51-6	no sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	sensibilizante	Sensibilización de la piel		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Isoforona Diamina 2855-13-2	sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	Sub-Category 1B (sensitising)	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	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 Nº CAS	Resultado	Tipo de estudio / Vía de administración	Activación metabólica / tiempo de exposición	Especies	Método
Alcohol bencílico 100-51-6	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		JAPAN: Guidelines for Screening Mutagenicity Testing Of Chemicals
Isoforona Diamina 2855-13-2	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
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
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	negativo	daños en el ADN y ensayos de reparación, síntesis de ADN no programada en vivo en células de mamíferos	con o sin		no especificado
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		no especificado
Alcohol bencílico 100-51-6	negativo	intraperitoneal		ratón	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	negativo	intraperitoneal		ratón	no especificado

Carcinogenicidad

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

Ingredientes peligrosos Nº CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de tratamiento	Especies	Sexo	Método
Alcohol bencílico 100-51-6	no cancerígeno	oral: por sonda	104 weeks once daily, 5 days/week	Rata	macho/ hembra	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Toxicidad para la reproducción:

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado / Valor	Tipo de ensayo	Ruta de aplicación	Especies	Método
Alcohol bencílico 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral: por sonda	ratón	no especificado
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	NOAEL P 8000 ppm NOAEL F1 8000 ppm	screening	oral: agua potable	Rata	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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

No hay datos.

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

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado / Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
Alcohol bencílico 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	oral: por sonda	13 weeks once daily, 5 days/week	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Isoforona Diamina 2855-13-2	NOAEL < 60 mg/kg	oral: agua potable	13 weeks	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
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)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	NOAEL 2000 ppm	oral: agua potable	>= 28 d daily	Rata	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Peligro de aspiración:

No hay datos.

11.2 Información relativa a otros peligros

no aplicable

SECCIÓN 12: Información ecológica

Detalles generales de ecología:

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

12.1. Toxicidad

Toxicidad (peces):

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	33 Días	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Alcohol bencílico 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Isoforona Diamina 2855-13-2	LC50	110 mg/l	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	LC50	87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	LC50	> 100 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	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
Polímero 2-propionitrilo con 1,3-butadieno y 1-ciano-1- metil-4-oxo-4 - [[2- (1- piperazinil) etil] amino] butil terminado 68683-29-4	EC50	1.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Alcohol bencílico 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N,N'-bis(3- aminopropil)piperazina 7209-38-3	EC50	47,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isoforona Diamina 2855-13-2	EC50	23 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)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	EC50	32 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
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Alcohol bencílico 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isoforona Diamina 2855-13-2	NOEC	3 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicidad (algas):

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Polímero 2-propionitrilo con 1,3-butadieno y 1-ciano-1-metil-4-oxo-4 - [[2- (1-piperazinil) etil] amino] butil terminado 68683-29-4	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	no especificado	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alcohol bencílico 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alcohol bencílico 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	EC50	32,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	NOEC	6,97 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isoforona Diamina 2855-13-2	EC10	11,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Isoforona Diamina 2855-13-2	EC50	> 50 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal 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)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	NOEC	31 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	EC50	495 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicidad para los microorganismos

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
barita (Ba(SO ₄)) 13462-86-7	EC0	> 10.000 mg/l	30 minuto		no especificado
Alcohol bencílico 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Isoforona Diamina 2855-13-2	EC10	1.120 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	EC50	> 1.000 mg/l	30 minuto	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	EC10	100 mg/l	17 h		no especificado

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no es biodegradable.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Degradabilidad	Tiempo de exposición	Método
Alcohol bencílico 100-51-6	desintegración biológica fácil	aerobio	92 - 96 %	14 Días	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	0 %	28 Días	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Isoforona Diamina 2855-13-2	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	8 %	28 Días	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	49 %	28 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	bajo las condiciones de ensayo no se observó biodegradación	aerobio	0 %	28 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

Sustancias peligrosas Nº CAS	Factor de bioconcentración (BCF)	Tiempo de exposición	Temperatura	Especies	Método
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7	74,4			Lepomis macrochirus	otra pauta:

12.4. Movilidad en el suelo

Los adhesivos curados son inmóviles.

Sustancias peligrosas Nº CAS	LogPow	Temperatura	Método
Alcohol bencílico 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	-1,43	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Isoforona Diamina 2855-13-2	0,99	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
M-fenilenbis(metilamina) 1477-55-0	0,18	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	-1,48		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias peligrosas Nº CAS	PBT / vPvB
barita (Ba(SO4)) 13462-86-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Alcohol bencílico 100-51-6	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
N,N'-bis(3-aminopropil)piperazina 7209-38-3	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Isoforona Diamina 2855-13-2	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.
N-amminoetilpiperacina 140-31-8	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:

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

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**

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. (Bis(aminopropil)piperazina,Isoforondiamina)
RID	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Bis(aminopropil)piperazina,Isoforondiamina)
ADN	AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (Bis(aminopropil)piperazina,Isoforondiamina)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Bis(aminopropyl)piperazine,Isophoronediamine)
IATA	Aminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (Bis(aminopropyl)piperazine,Isophoronediamine)

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	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR	no aplicable
RID	no aplicable
ADN	no aplicable
IMDG	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 %
(EU)**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.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H361 Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

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

Otra información:

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

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

Estimado cliente,

Por favor ayúdenos a crear un futuro más sostenible.

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

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

Gracias.

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