



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

página 1 de 19

N° FDS : 263705
V004.0

Pattex Nural 43

Revisión: 28.12.2022

Fecha de impresión: 21.05.2024

Reemplaza la versión del: 22.02.2021

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

1.1. Identificador del producto

Pattex Nural 43

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

Uso previsto:

Adhesivo epoxi 2C

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.

1.4. Teléfono de emergencia

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

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

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CLP):

Iritación cutánea	Categoría 2
H315 Provoca irritación cutánea.	
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.	
Iritación ocular	Categoría 2
H319 Provoca irritación ocular grave.	
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**

producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio \leq 700)

Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700
Éter diglicídico de polipropilenglicol

Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol

Palabra de advertencia:

Atención

Indicación de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Información suplementaria

EUH212 ¡Atención! Al utilizarse, puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo.

Consejo de prudencia:

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

**Consejo de prudencia:
Prevención**

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/gafas de protección.

**Consejo de prudencia:
Respuesta**

P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

**Consejo de prudencia:
Eliminación**

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa nacional.

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
Pentaeritritol-PO- mercaptoglicerol 72244-98-5 701-196-7 01-2120118957-46	20- 30 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
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	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, Dérmica, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Éter diglicidílico de polipropilenglicol 26142-30-3	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412		
dióxido de titanio 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	Carc. 2, Inhalación, H351		
2,4,6- Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		

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

Información general:

En caso de malestar acudir a un médico.

Inhalación:

Aire fresco, si persisten los síntomas consultar al doctor.

Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabon. Cuidar la piel. Separar las ropas contaminadas.

Contacto con los ojos:

Lavar los ojos inmediatamente con agua o con una solución de limpieza para los ojos durante 5 minutos como mínimo. Si el dolor no desaparece (escorzor intenso, sensibilidad a la luz, alteración de la capacidad visual), continuar limpiando y ponerse en contacto o acudir a un médico u hospital.

Ingestión:

Lavado de la cavidad bucal. Beber 1-2 vasos de agua, consultar con un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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:**

anhídrido carbónico, espuma, polvo seco, sistema de agua pulverizada, sistema de agua atomizada

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 se puede liberar Monóxido de carbono (CO) y Dióxido de Carbono (CO₂).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar puesta protección respiratoria independiente del aire ambiente.

Llevar el equipo de protección personal.

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

Utilícese indumentaria de protección personal.

Asegurar suficiente ventilación.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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

Absorción mecánica

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**

Asegurar que las salas de trabajo estén adecuadamente ventiladas.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Medidas de higiene:

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

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

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar únicamente en el recipiente original.

Mantener los envases herméticamente cerrados.

Almacenar en lugar seco y fresco.

Temperaturas entre + 5 °C y + 30 °C

No guardar junto a productos alimenticios

7.3. Usos específicos finales

Adhesivo epoxi 2C

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
sulfato de calcio 10101-41-4 [SULFATO DE CALCIO DIHIDRATADO]		10	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.	VLA
talco (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) 14807-96-6 [TALCO (SIN FIBRAS DE AMIANTO), FRACCIÓN RESPIRABLE]		2	Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)	Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina.	VLA
Mica 12001-26-2 [MICA, 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	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	agua (agua renovada)		0,07 mg/l				
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	Agua dulce - intermitente		0,12 mg/l				
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	agua (agua de mar)		0,007 mg/l				
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	sedimento (agua renovada)				0,322 mg/kg		
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	sedimento (agua de mar)				0,032 mg/kg		
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	agua (agua renovada)		0,003 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	agua (agua de mar)		0,0003 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	sedimento (agua renovada)				0,294 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	sedimento (agua de mar)				0,0294 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Tierra				0,237 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	agua (liberaciones intermitentes)		0,0254 mg/l				
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Aire						sin peligro identificado
Reaction product: bisphenol-F- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700) (old) 9003-36-5	Depredador						sin potencial de bioacumulación
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	agua (agua renovada)		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	agua (agua de mar)		0,005 mg/l				
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Agua dulce - intermitente		0,46 mg/l				
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Agua marina - intermitente		0,046 mg/l				
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Planta de tratamiento de aguas residuales		0,2 mg/l				
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	sedimento (agua renovada)				0,262 mg/kg		
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	sedimento (agua de mar)				0,026 mg/kg		
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Tierra				0,025 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		22 mg/m3	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2,7 mg/kg	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6,52 mg/m3	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,61 mg/kg	
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,9 mg/kg	
Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 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 ≤ 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 ≤ 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 ≤ 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 ≤ 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 ≤ 700) (old) 9003-36-5	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		6,25 mg/kg	sin peligro identificado
Dióxido de titanio [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm] 13463-67-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,17 mg/m3	
Dióxido de titanio [en forma de polvo que contenga el 1 % o más de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm] 13463-67-7	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,028 mg/m3	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,53 mg/m3	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		2,1 mg/m3	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,15 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistematicos		0,6 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos		0,13 mg/m3	

			sistematicos			
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistémicos		0,13 mg/m ³	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistémicos		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistémicos		0,075 mg/kg	

Índice de exposición biológica:
ninguno

8.2. Controles de la exposición:

Protección respiratoria:

El producto debe utilizarse exclusivamente con ventilación y extracción de aire intensivas en el puesto de trabajo. Si no es posible una ventilación y extracción de aire intensivas, debe utilizarse un equipo respiratorio independiente del aire ambiente.

Protección manual:

Se recomiendan guantes de caucho nitrilo (grosor del material > 0,1mm, tiempo de penetración < 30s). Los guantes se deben reemplazar después de cada contacto breve o contaminación. Disponible en comercios especializados en laboratorios y en tiendas de farmacia.

Protección ocular:

Usar gafas de protección ajustadas.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

Protección corporal:

Ropa de protección adecuada

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

Instrucciones sobre el equipo de protección personal:

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma/estado	solido
Forma de entrega	masilla
Color	Metálico, Gris, Negro
Olor	especifico
Temperatura de solidificación	No aplicable, Producto sólido.
Punto inicial de ebullición	Actualmente se está determinando
Inflamabilidad	Actualmente se está determinando
Límites de explosividad	No aplicable, Producto sólido.
Punto de inflamación	No aplicable, Producto sólido.
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable, Producto sólido.
Temperatura de descomposición	Actualmente se está determinando
pH	No aplicable
Viscosidad (cinemática)	No aplicable, Producto sólido.
Solubilidad cualitativa	Insoluble
(23 °C (73.4 °F); Disolvente: Agua)	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable

	Mezcla
Presión de vapor	Actualmente se está determinando
Densidad	Actualmente se está determinando
Densidad relativa de vapor:	No aplicable, Producto sólido.
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

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

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

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno si se usa según lo dispuesto.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Informaciones generales toxicológicas:

Posibilidad de reticulacion con otros derivados epoxidados.

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 Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
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)
Éter diglicidílico de polipropilenoglicol 26142-30-3	LD50	> 4.000 mg/kg	Rata	no especificado
dióxido de titanio 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	LD50	1.200 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
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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)
Éter diglicídico de polipropilenglicol 26142-30-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Conejo	no especificado
dióxido de titanio 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Conejo	no especificado

Toxicidad inhalativa aguda:

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Atmósfera de ensayo	Tiempo de exposición	Especies	Método
dióxido de titanio 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	polvo	4 h	Rata	no especificado

Corrosión o irritación cutáneas:

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Cáustico	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	Sub-Category 1C (corrosive)		Membrana biobarrera Corrositex (matriz de colágeno reconstituido)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)

Lesiones o irritación ocular graves:

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tiempo de exposición	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	no irritante		Conejo	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	no irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilización respiratoria o cutánea:

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	no sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
dióxido de titanio 13463-67-7	no sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	no sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	no sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenicidad en células germinales:

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

Sustancias peligrosas 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)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	Ensayo micronuclear en vivo con células de mamíferos	sen		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2,4,6- Tris(dimetilaminometil)fe nol 90-72-2	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- Tris(dimetilaminometil)fe nol 90-72-2	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6- Tris(dimetilaminometil)fe nol 90-72-2	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	negativo	oral: por sonda		Rata	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Carcinogenicidad

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

Ingredientes peligrosos 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)
dióxido de titanio 13463-67-7	no cancerígeno	oral: alimento	103 w daily	Rata	macho/ hembra	no especificado

Toxicidad para la reproducción:

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

Sustancias peligrosas 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)
dióxido de titanio 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	estudio en una generación	oral: alimento	Rata	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

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

No hay datos.

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

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado / Valor	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación	Especies	Método
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	oral: por sonda	92 d daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Peligro de aspiración:

No hay datos.

11.2 Información relativa a otros peligros

no aplicable

SECCIÓN 12: Información ecológica

Detalles generales de ecología:

No verter en aguas residuales, en el suelo o en el medio acuático.

12.1. Toxicidad

Toxicidad (peces):

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])

Toxicidad (dafnia):

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	NOEC	3,5 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
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-	NOEC	0,3 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia

bisfenol F con PM<700 9003-36-5					magna, Reproduction Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 Días	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

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
Pentaeritritol-PO- mercaptoglicerol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentaeritritol-PO- mercaptoglicerol 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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)
dióxido de titanio 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
dióxido de titanio 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6- Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	EC50	46,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6- Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	NOEC	6,44 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicidad para los microorganismos

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

Sustancias peligrosas Nº CAS	Tipo de valor	Valor	Tiempo de exposición	Especies	Método
Pentaeritritol-PO- mercaptoglicerol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
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:
dióxido de titanio 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
2,4,6- Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Sustancias peligrosas N° CAS	Resultado	Tipo de ensayo	Degradabilidad	Tiempo de exposición	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	5 %	28 Días	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
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)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	4 %	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

Sustancias peligrosas N° CAS	LogPow	Temperatura	Método
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	1,2	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
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)
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias peligrosas N° CAS	PBT / vPvB
Pentaeritritol-PO-mercaptoglicerol 72244-98-5	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
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.
dióxido de titanio 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2	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:
Eliminar residuos de acuerdo con la legislación local

Evacuación del envase sucio:
Reciclar los envases solo cuando estén completamente vacíos.

Código de residuo
080409

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- 14.1. Número ONU o número ID**
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Grupo de embalaje**
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Peligros para el medio ambiente**
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios**
No es un producto peligroso según RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**
no aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

No hay información disponible:

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

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.
 H315 Provoca irritación cutánea.
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.
 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 reglamentaciones 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.