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

Nº FDS : 178497
V002.0

LOCTITE EA 3471 known as Loctite 3471 A&B/Loctite 3471A

Revisión: 13.01.2025
Fecha de impresión: 14.01.2025
Reemplaza la versión del: 29.04.2024

Kit/Producto Multicomponente

1. Nº FDS173477 - LOCTITE EA 3471 Part A

2. Nº FDS173478 - LOCTITE EA 3471 Part B

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

LOCTITE EA 3471 Part A

Nº FDS : 173477
V002.0
Revisión: 13.01.2025
Fecha de impresión: 14.01.2025
Reemplaza la versión del: 13.01.2025

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

1.1. Identificador del producto
LOCTITE EA 3471 Part A

UFI: QHVA-TXCD-C20X-9VDK

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 www.mysds.henkel.com 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):

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:

Contiene Bisfenol A éter diglicidilo
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane

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.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejo de prudencia: Prevención
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Use guantes de protección.

Consejo de prudencia: Respuesta
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 N° CAS Número CE Reg. REACH Nº	Concentración	Clasificación	Límites de concentración específicos, factores M y ATE	Información adicional
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	25- < 40 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		

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 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
OJOS: Irritación, conjuntivitis.

Piel: Erupción, urticaria.

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente
Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción
Extintor apropiado:
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 (CO2) y óxido de nitrógeno (NOx).

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 proteccion.
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.
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:
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
Guardar el recipiente en un lugar fresco, bien ventilado.
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

Componente [Sustancia reglamentada]	ppm	mg/m^3	Tipo de valor	Categoría de exposición de corta duración / Observaciones	Lista de Normativas
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	
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	agua (agua renovada)		0,006 mg/l				
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Agua dulce - intermitente		0,018 mg/l				
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	agua (agua de mar)		0,001 mg/l				
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Agua marina - intermitente		0,002 mg/l				
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Planta de tratamiento de aguas residuales		10 mg/l				
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	sedimento (agua renovada)				0,341 mg/kg		
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	sedimento (agua de mar)				0,034 mg/kg		
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Aire						sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Tierra				0,065 mg/kg		
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	oral				11 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4,93 mg/m3	sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,75 mg/kg	sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,87 mg/m3	sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,0893 mg/kg	sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,5 mg/kg	sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales			sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales			sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales			sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales			sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales			sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales			sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales			sin peligro identificado
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales			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
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	Pasta
Color	Gris
Olor	característica
Forma/estado	Líquido
Punto de fusión	No aplicable, El producto es un líquido.
Punto inicial de ebullición	> 200 °C (> 392 °F)
Inflamabilidad	El producto no es combustible.
Límites de explosividad	No aplicable, El producto no es combustible.
Punto de inflamación	> 110 °C (> 230 °F); Copa cerrada
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable, El producto no es combustible.
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 (20 °C (68 °F); Conc.: 100 % producto)	6 - 9
Viscosidad (cinemática) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm2/s
Solubilidad cualitativa (20 °C (68 °F); Disolvente: Agua)	Insoluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable Mezcla
Presión de vapor (20 °C (68 °F))	0,01 hPa
Densidad (20 °C (68 °F))	2,25 g/cm3 Ninguna
Densidad relativa de vapor:	Actualmente se está determinando
Características de las partículas	No aplicable El producto es un líquido.

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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 420 (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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	moderadamente irritante	24 h	Conejo	Test de Draize

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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	Ligeramente irritante		Conejo	Test de Draize

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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	negative with metabolic activation	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		no especificado

Carcinogenicidad

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

Ingredientes peligrosos N° CAS	Resultado	Ruta de aplicación	Tiempo de exposición / Frecuencia de tratamiento	Especies	Sexo	Método
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	no cancerígeno	oral: por sonda	24 m daily	Rata	macho/ hembra	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	no cancerígeno	Dérmico	2 y 3 times/w	ratón	macho	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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	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)

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**
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oral: por sonda	14 w daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	NOAEL 100 mg/kg	dérmico	13 w 3 times/w	ratón	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	LC50	1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	LC50	12,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	otra pauta:
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	EC50	23,9 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.

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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	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 N° CAS	**Tipo de valor**	**Valor**	**Tiempo de exposición**	**Especies**	**Método**
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	otra pauta:
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	otra pauta:
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	NOEC	1,7 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	EC50	15 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.

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**
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	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 N° CAS	**Resultado**	**Tipo de ensayo**	**Degradabilidad**	**Tiempo de exposición**	**Método**
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	not inherently biodegradable	no especificado	12 %	28 Días	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	5 %	28 Días	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	No es fácilmente biodegradable.		< 60 %	28 D	OECD 301 A - F

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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	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
Bisfenol A éter diglicidilo 1675-54-3	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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Resina de bisfenol-A-epiclorhidrina)
RID	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Resina de bisfenol-A-epiclorhidrina)
ADN	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Resina de bisfenol-A-epiclorhidrina)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Bisphenol-A Epichlorhydrin 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),NZ 4.3(10) 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 2024/590):	No aplicable
Procedimiento de consentimiento fundamentado previo (Reglamento (UE) N° 649/2012):	No aplicable
Contaminantes orgänicos persistentes (POPs) (Reglamento (UE) 2019/1021) :	No aplicable
Tenor VOC (2010/75/EC)	< 3,00 %

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.
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.

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

1.1. Identificador del producto
LOCTITE EA 3471 Part B

UFI: 32UE-5WF6-M208-ER47

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 www.mysds.henkel.com 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.	
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

Isoforona Diamina

Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero

Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano

4,4`Metilenbis(ciclohexanamina)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina

Alcohol bencílico

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.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejo de prudencia: Prevención
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
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.

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 N° CAS Número CE Reg. REACH Nº	Concentración	Clasificación	Límites de concentración específicos, factores M y ATE	Información adicional
Isoforona Diamina 2855-13-2 220-666-8 01-2119514687-32	5- < 10 %	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;Polvo y nieblas	
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	3- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Alcohol bencílico 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	2,5- < 5 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	cutánea:ATE = 2.500 mg/kg oral:ATE = 1.200 mg/kg	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2 239-556-6 01-2119976310-41	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmico, H312 Acute Tox. 4, Inhalación, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	inhalación:ATE = 1,225 mg/l;Polvo y nieblas	
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2 01-2119983522-33	1- < 2,5 %	Acute Tox. 3, Oral, H301 Skin Corr. 1C, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	cutánea:ATE = > 2.000 mg/kg	
Ácido salicílico 69-72-7 200-712-3 01-2119486984-17	1- < 2,5 %	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318		
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxi silano 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Inhalación, H332 STOT RE 2, Inhalación, H373	inhalación:ATE = 1,49 mg/l;Polvo y nieblas	
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 01-2119979542-27	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Oral, H373 Eye Dam. 1, H318		
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	0,01- < 0,25 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmico, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		

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 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:
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 (CO2) y óxido de nitrógeno (NOx).

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 proteccion.
Asegurar suficiente ventilación.
Conservar alejado de las fuentes de ignición.
Evitar la formación de polvo.

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:

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

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

Endurecedor epoxídico

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	
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				
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	agua (agua renovada)		0,00434 mg/l				
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	agua (agua de mar)		0,00043 mg/l				
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	agua (liberaciones intermitentes)		0,0434 mg/l				
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	Planta de tratamiento de aguas residuales		3,84 mg/l				
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	sedimento (agua renovada)				434,02 mg/kg		
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	sedimento (agua de mar)				43,4 mg/kg		
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	Tierra				86,78 mg/kg		
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	Depredador						sin potencial de bioacumulación
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	agua (agua renovada)		0,42 mg/l				
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	agua (agua de mar)		0,042 mg/l				
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Planta de tratamiento de		1250 mg/l				

	aguas residuales						
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	sedimento (agua renovada)				7,58 mg/kg		
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	sedimento (agua de mar)				0,758 mg/kg		
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Tierra				1,27 mg/kg		
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	agua (liberaciones intermitentes)		0,42 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	agua (agua renovada)		0,015 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	agua (agua de mar)		0,002 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	agua (liberaciones intermitentes)		0,15 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Planta de tratamiento de aguas residuales		1,9 mg/l				
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	sedimento (agua renovada)				15 mg/kg		
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	sedimento (agua de mar)				1,5 mg/kg		
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Tierra				1,8 mg/kg		
ácido salicílico 69-72-7	agua (agua renovada)		0,2 mg/l				
ácido salicílico 69-72-7	agua (agua de mar)		0,02 mg/l				
ácido salicílico 69-72-7	agua (liberaciones intermitentes)		1 mg/l				
ácido salicílico 69-72-7	Planta de tratamiento de aguas residuales		162 mg/l				
ácido salicílico 69-72-7	sedimento (agua renovada)				1,42 mg/kg		
ácido salicílico 69-72-7	sedimento (agua de mar)				0,142 mg/kg		
ácido salicílico 69-72-7	Tierra				0,166 mg/kg		
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	agua (agua renovada)		0,05 mg/l				
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	agua (agua de mar)		0,005 mg/l				
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Agua dulce - intermitente		0,072 mg/l				
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	sedimento (agua renovada)				0,181 mg/kg		
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	sedimento (agua de mar)				0,018 mg/kg		
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Tierra				0,007 mg/kg		
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Planta de tratamiento de aguas residuales		20 mg/l				
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	agua (liberaciones intermitentes)		0,08 mg/l				
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	sedimento (agua renovada)				136,6 mg/kg		
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	agua (agua de mar)		0,008 mg/l				
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	sedimento (agua de mar)				13,7 mg/kg		
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Planta de tratamiento de aguas residuales		3,2 mg/l				

4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Tierra				27,3 mg/kg		
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	agua (agua renovada)		0,08 mg/l				
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	agua (agua renovada)		0,027 mg/l				
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	agua (agua de mar)		0,003 mg/l				
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	Planta de tratamiento de aguas residuales		0,13 mg/l				
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	sedimento (agua renovada)				8,572 mg/kg		
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	sedimento (agua de mar)				0,857 mg/kg		
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	Tierra				1,25 mg/kg		
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	Agua dulce - intermitente		0,2 mg/l				
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	Agua marina - intermitente		0,02 mg/l				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nombre en la lista	Application Area	Vía de exposición	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observación
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	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales			
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales			
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	población en general	oral	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		0,3 mg/kg	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,3 mg/kg	
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		3,9 mg/m3	
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,1 mg/kg	
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,97 mg/m3	
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,56 mg/kg	
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,56 mg/kg	
alcohol bencilico 100-51-6	población en general	oral	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		20 mg/kg	sin potencial de bioacumulación
alcohol bencilico 100-51-6	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4 mg/kg	sin potencial de bioacumulación
alcohol bencilico 100-51-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		110 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
alcohol bencilico 100-51-6	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		22 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
alcohol bencilico 100-51-6	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		27 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
alcohol bencilico 100-51-6	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		5,4 mg/m3	sin potencial de bioacumulación
alcohol bencilico 100-51-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		40 mg/kg	sin potencial de bioacumulación
alcohol bencilico 100-51-6	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo -		8 mg/kg	sin potencial de bioacumulación

			efectos sistematicos			
alcohol bencilico 100-51-6	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		20 mg/kg	sin potencial de bioacumulación
alcohol bencilico 100-51-6	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4 mg/kg	sin potencial de bioacumulación
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,25 mg/m3	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		0,5 mg/m3	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,5 mg/kg	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,125 mg/m3	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		0,25 mg/m3	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,75 mg/kg	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,75 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,2 mg/m3	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		2 mg/m3	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		2 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		6 mg/kg	
ácido salicílico 69-72-7	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4,48 mg/m3	
ácido salicílico 69-72-7	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		1,06 mg/kg	
ácido salicílico 69-72-7	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,79 mg/m3	
ácido salicílico 69-72-7	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,378 mg/kg	
ácido salicílico 69-72-7	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,227 mg/kg	
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		130 mg/m3	
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina	Trabajadores	Inhalación	Exposición a		5,36 mg/m3	

1760-24-3			corto plazo - efectos locales			
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		26 mg/m3	
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		4 mg/kg	
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales		4 mg/m3	
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,6 mg/m3	
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales		0,1 mg/m3	
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	población en general	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos		26400 mg/m3	
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales			
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabajadores	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales			
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	población en general	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales			
N-(3-(trimetoxisilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	población en general	Dérmico	Exposición a corto plazo - efectos locales			
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,13 mg/m3	
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,053 mg/kg	
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos locales			
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a corto plazo - efectos locales			
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales			
4,4'-metilenbis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabajadores	Dérmico	Exposición a largo plazo - efectos locales			
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	Trabajadores	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,54 mg/m3	
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	población en general	Inhalación	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,096 mg/m3	
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	población en general	oral	Exposición a largo plazo - efectos sistematicos		0,14 mg/kg	

Índice de exposición biológica:
ninguno

8.2. Controles de la exposición:

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

Protección respiratoria:
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	Pasta
Color	Gris
Olor	A amina
Forma/estado	solido
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	> 101 °C (> 213.8 °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 (20 °C (68 °F); Conc.: 100 %)	9 - 12
Viscosidad (cinemática)	No aplicable, Producto sólido.
Solubilidad cualitativa (20 °C (68 °F); Disolvente: Agua)	Insoluble

Solubilidad cualitativa (Disolvente: Disolvente orgánico)	Soluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplicable Mezcla
Presión de vapor (20 °C (68 °F))	0,02 hPa
Densidad (20 °C (68 °F))	2,4 g/cm3 Ninguna
Densidad relativa de vapor:	No aplicable, Producto sólido.
Características de las partículas	No aplicable, la mezcla es una pasta.

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
Isoforona Diamina 2855-13-2	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	1.030 mg/kg		Opinión de un experto
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Alcohol bencílico 100-51-6	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	1.200 mg/kg		Opinión de un experto
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	LD50	1.170 mg/kg	Rata	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	LD50	300 mg/kg	Rata	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Ácido salicílico 69-72-7	LD50	891 mg/kg	Rata	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	Rata	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	Rata	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	LD50	1.591 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 N° CAS	**Tipo de valor**	**Valor**	**Especies**	**Método**
Isoforona Diamina 2855-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Alcohol bencílico 100-51-6	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	2.500 mg/kg		Opinión de un experto
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	LD50	1.870 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	> 2.000 mg/kg	Conejo	Opinión de un experto
Ácido salicílico 69-72-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Rata	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	Conejo	no especificado
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	Conejo	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Toxicidad inhalativa aguda:

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

Sustancias peligrosas N° CAS	Tipo de valor	Valor	Atmósfera de ensayo	Tiempo de exposición	Especies	Método
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	Polvo y nieblas			Opinión de un experto
Alcohol bencílico 100-51-6	LC50	> 5,4 mg/l	Polvo y nieblas	4 h	Rata	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	1,225 mg/l	Polvo y nieblas	4 h		Opinión de un experto
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l	Polvo y nieblas	4 h	Rata	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)	1,49 mg/l	Polvo y nieblas			Opinión de un experto

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
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	irritating or corrosive		Human, EpiDermTM SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	not corrosive		Humano, modelo de piel in vitro	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Alcohol bencílico 100-51-6	no irritante	4 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	altamente corrosivo	3 minuto	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	Category 1C (corrosive)		Membrana biobarrera Corrositex (matriz de colágeno reconstituido)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)

Ácido salicílico 69-72-7	Ligeramente irritante		Conejo	no especificado
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	mildly irritating	4 h	Conejo	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	Cáustico	2,75 h	Conejo	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	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**
Isoforona Diamina 2855-13-2	Cáustico		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Alcohol bencílico 100-51-6	irritante	24 h	Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ácido salicílico 69-72-7	altamente irritante		Conejo	Test de Draize
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	altamente irritante		Conejo	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Conejo	no especificado

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**
Isoforona Diamina 2855-13-2	sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	sensibilizante	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	sensibilizante	Prueba de Buehler	Conejillo de indias	Prueba de Buehler
Ácido salicílico 69-72-7	no sensibilizante	ensayo de ganglios linfáticos locales	ratón	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	Prueba de maximización en cerdo de guinea	Conejillo de indias	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	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 N° CAS	**Resultado**	**Tipo de estudio / Vía de administración**	**Activación metabólica / tiempo de exposición**	**Especies**	**Método**
Isoforona Diamina 2855-13-2	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
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)
Ácido salicílico 69-72-7	negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ácido salicílico 69-72-7	negativo	Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos	con o sin		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ácido salicílico 69-72-7	negativo	ensayo de mutación génica en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	con o sin		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	negativo	daños en el ADN y ensayos de reparación, síntesis de ADN no programada en vivo en células de mamíferos	con o sin		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Alcohol bencílico 100-51-6	negativo	intraperitoneal		ratón	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ácido salicílico 69-72-7	negativo	oral: por sonda		ratón	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	negativo	intraperitoneal		ratón	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**
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)
Ácido salicílico 69-72-7	no cancerígeno	oral: alimento	2 years 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
Alcohol bencílico 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral: por sonda	ratón	no especificado
Ácido salicílico 69-72-7	NOAEL P 250 mg/kg	estudio en tres generaciones	oral: alimento	Rata	equivalent or similar to 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
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)
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)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	NOAEL 15 mg/kg	oral: por sonda	28 d daily	Rata	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Ácido salicílico 69-72-7	NOAEL 50 mg/kg	oral: alimento	2 years daily	Rata	no especificado
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	oral: por sonda	M: 36 d / F: 48-52 d daily	Rata	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	oral: por sonda	26 w daily	Rata	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	oral: por sonda	26 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
Isoforona Diamina 2855-13-2	LC50	110 mg/l	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alcohol bencílico 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	LC50	1.825 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	LC50	96 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ácido salicílico 69-72-7	LC50	1.370 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	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
Isoforona Diamina 2855-13-2	EC50	23 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	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)
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	EC50	19,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	EC50	15,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ácido salicílico 69-72-7	EC50	870 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimet	EC50	87,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute

oxisilano 1760-24-3					Immobilisation Test)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	EC50	31 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**
Isoforona Diamina 2855-13-2	NOEC	3 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Alcohol bencílico 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	NOEC	4,16 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Ácido salicílico 69-72-7	NOEC	10 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/l	21 Días	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	NOEC	4 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 N° CAS	**Tipo de valor**	**Valor**	**Tiempo de exposición**	**Especies**	**Método**
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)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella 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)
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	NOEC	10 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	EC10	1,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	EC50	43,94 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Ácido salicílico 69-72-7	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	EC50	20 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.

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**
Isoforona Diamina 2855-13-2	EC10	1.120 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Alcohol bencílico 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas

					Zellvermehrungshemm-Test)
Ácido salicílico 69-72-7	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	no especificado	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	CE50	435 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 minuto	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

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**
Isoforona Diamina 2855-13-2	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	8 %	28 Días	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	No es fácilmente biodegradable.	no datos	0 - 60 %	28 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Alcohol bencílico 100-51-6	desintegración biológica fácil	aerobio	92 - 96 %	14 Días	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	desintegración biológica fácil	aerobio	100 %	21 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Ácido salicílico 69-72-7	desintegración biológica fácil	aerobio	88,1 %	15 Días	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" BiodegradabilityMITI Test)
Ácido salicílico 69-72-7	biodegradabilidad inherente	aerobio	100 %	4 Días	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3		aerobio	50 %		OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	0 %	28 Días	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	not inherently biodegradable	aerobio	0 %	28 Días	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	No es fácilmente biodegradable.	aerobio	0 %	162 Días	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Potencial de bioacumulación

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

Sustancias peligrosas **N° CAS**	**Factor de bioconcentración (BCF)**	**Tiempo de exposición**	**Temperatura**	**Especies**	**Método**
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	18 - 219	56 Días		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	< 60	60 Días	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

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**
Isoforona Diamina 2855-13-2	0,99	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Alcohol bencílico 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	<= 1	25 °C	otra pauta:
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Ácido salicílico 69-72-7	2,26	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	-1,67		no especificado
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	-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**
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.
Ácido graso dímero C18, aceite de ácido graso de cadena larga trietilenotetramina polímero 68082-29-1	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
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.
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Formaldehído, polímero con benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
Ácido salicílico 69-72-7	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
(3-(2-Aminoetil)aminopropil)trimetoxisilano 1760-24-3	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
4,4`Metilenbis(ciclohexanamina) 1761-71-3	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.
3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3	No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

no aplicable

12.7. Otros efectos adversos

No hay datos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Evacuación del producto:
Elimínese según las disposiciones locales y nacionales que correspondan.
No verter en el desagüe/ aguas de superficie /aguas subterráneas.

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

Código de residuo
08 04 09* residuos de adhesivos y selladores que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas
Los códigos de residuos EAK no se refieren al producto sino al origen. Por ello, el fabricante no puede indicar ningún código de residuos para los productos que se utilizan en diferentes sectores. Los códigos son sólo recomendaciones para el usuario.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

ADR	1759
RID	1759
ADN	1759
IMDG	1759
IATA	1759

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (Isoforondiamina,2-metilpentano-1,5-diamina)
RID	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (Isoforondiamina,2-metilpentano-1,5-diamina)
ADN	SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (Isoforondiamina,2-metilpentano-1,5-diamina)
IMDG	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)
IATA	Corrosivo solído, n.e.p. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)

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 2024/590):	No aplicable
Procedimiento de consentimiento fundamentado previo (Reglamento (UE) N° 649/2012):	No aplicable
Contaminantes orgänicos persistentes (POPs) (Reglamento (UE) 2019/1021) :	No aplicable
Tenor VOC (2010/75/EC)	7,23 %

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:

H301 Tóxico en caso de ingestión.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H312 Nocivo en contacto con la piel.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H361d Se sospecha que daña al feto.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas 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.