



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

página 1 de 15

Pattex Nural 34

N° FDS : 179133
V005.0

Revisión: 19.07.2023

Fecha de impresión: 24.01.2024

Reemplaza la versión del: 20.10.2022

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

1.1. Identificador del producto

Pattex Nural 34 - Part A

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):

| | |
|---|-------------|
| 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 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 ≤ 700) Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 |
| 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. |
| Consejo de prudencia: | P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 Mantener fuera del alcance de los niños. |
| Consejo de prudencia: PreVENCIÓN | P280 Llevar guantes/gafas de protección. |
| 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 ≥ al límite de concentración para su representación en la sección 3 y cumplen los criterios de PBT/vPvB, o fueron identificadas como disruptores endocrinos (ED):

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

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

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

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

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

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 (escozor 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

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

Provoca irritación ocular grave.

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 el equipo de protección personal.

Llevar puesta protección respiratoria independiente del aire ambiente.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Utilícese indumentaria de protección personal.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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.

Absorción mecánica

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

Almacenar en los bidones originales cerrados.
Almacenar en lugar fresco, libre de heladas.
Almacenar protegido del calor.
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 |
|---|-----|-------------------|---|--|---------------------|
| piedra caliza 1317-65-3 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable] | | 10 | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED) | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA |
| piedra caliza 1317-65-3 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción respirable] | | 3 | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED) | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA |
| talco (Mg3H2(SiO3)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 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Nombre en la lista | Environmental Compartment | Tiempo de exposición | Valor | | | | Observación |
|--|---|----------------------|-------------|-----|--------------|-------|---------------------------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | otros | |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | agua (agua renovada) | | 0,003 mg/l | | | | |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | agua (agua de mar) | | 0,0003 mg/l | | | | |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | Planta de tratamiento de aguas residuales | | 10 mg/l | | | | |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | sedimento (agua renovada) | | | | 0,294 mg/kg | | |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | sedimento (agua de mar) | | | | 0,0294 mg/kg | | |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | Tierra | | | | 0,237 mg/kg | | |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | agua (liberaciones intermitentes) | | 0,0254 mg/l | | | | |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | Aire | | | | | | sin peligro identificado |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | Depredador | | | | | | sin potencial de bioacumulación |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Nombre en la lista | Application Area | Vía de exposición | Health Effect | Exposure Time | Valor | Observación |
|--|----------------------|-------------------|---|---------------|---------------|--------------------------|
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | Trabajadores | Inhalación | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 29,39 mg/m3 | sin peligro identificado |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | Trabajadores | Dérmico | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 104,15 mg/kg | sin peligro identificado |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | Trabajadores | Dérmico | Exposición a corto plazo - efectos locales | | 0,0083 mg/cm2 | sin peligro identificado |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | población en general | Inhalación | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 8,7 mg/m3 | sin peligro identificado |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | población en general | Dérmico | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 62,5 mg/kg | sin peligro identificado |
| Reaction product: bisphenol-F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight \leq 700) (old) 9003-36-5 | población en general | oral | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 6,25 mg/kg | sin peligro identificado |

Índice de exposición biológica:

ninguno

8.2. Controles de la exposición:

Protección respiratoria:

Asegurar suficiente ventilación.

Protección manual:

En el caso de un contacto prolongado se recomiendan guantes protectores de caucho nitrilo según la norma EN 374.

espesor del material > 0,1 mm

tiempo de penetración > 480 min

En el caso de contacto prolongado o repetido hay que tener en cuenta que los tiempos de penetración pueden ser en la práctica mucho más cortos que los determinados según EN 374. Se debe comprobar siempre que los guantes de protección son los adecuados para cada trabajo específico (por ejem. resistencia mecánica, térmica, compatibilidad con el producto, efectos antiestáticos, etc.). Los guantes de protección deben ser sustituidos inmediatamente cuando aparecen los primeros signos de desgaste. Se tiene que tener siempre en cuenta tanto la información facilitada por el fabricante como la proveniente de la mutua de accidentes. Recomendamos trazar un plan de protección para las manos en colaboración con los fabricantes de guantes y las mutuas de accidentes.

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 de entrega | La barra |
| Color | gris |
| Olor | específico |
| Forma/estado | sólido |
| Punto de fusión | < -20 °C (< -4 °F) |
| 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 | No aplicable, Producto sólido. |
| Temperatura de auto-inflamación | No aplicable, Producto sólido. |
| Temperatura de descomposición | 375 °C (707 °F); |
| pH | No aplicable, El producto es no soluble (en agua) |
| 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 | < 1,4 mm/Hg |
| (25 °C (77 °F)) | |
| Densidad | 2,0 g/cm ³ |
| (20 °C (68 °F)) | |
| Densidad relativa de vapor: | No aplicable, Producto sólido. |
| Características de las partículas | No aplicable El producto no es polvo. |

9.2. OTRA INFORMACIÓN

Otra información no aplicable a este producto

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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 |
|--|---------------|---------------|----------|---|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Rata | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Rata | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Toxicidad dermal aguda:

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Tipo de valor | Valor | Especies | Método |
|--|---------------|---------------|----------|---|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Rata | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Rata | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Toxicidad inhalativa aguda:

No hay datos.

Corrosión o irritación cutáneas:

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

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

Lesiones o irritación ocular graves:

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

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

Sensibilización respiratoria o cutánea:

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Resultado | Tipo de ensayo | Especies | Método |
|---|----------------|---------------------------------------|----------|---|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | sensibilizante | ensayo de ganglios linfáticos locales | ratón | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | sensibilizante | ensayo de ganglios linfáticos locales | ratón | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Mutagenicidad en células germinales:

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Resultado | Tipo de estudio / Vía de administración | Activación metabólica / tiempo de exposición | Especies | Método |
|--|-----------|--|---|----------|---|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | negativo | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | con o sin | | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | positivo | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | con o sin | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | negativo | oral: por sonda | | ratón | no especificado |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | negativo | oral: por sonda | | ratón | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | negativo | oral: por sonda | | Rata | OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo) |

Carcinogenicidad

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

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

Toxicidad para la reproducción:

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Resultado / Valor | Tipo de ensayo | Ruta de aplicación | Especies | Método |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------|----------|--|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | NOAEL P ≥ 50 mg/kg NOAEL F1 ≥ 750 mg/kg NOAEL F2 ≥ 750 mg/kg | Two generation study | oral: por sonda | Rata | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg | estudio en dos generaciones | oral: por sonda | Rata | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |

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

No hay datos.

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

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

| Sustancias peligrosas N° CAS | Resultado / Valor | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación | Especies | Método |
|--|-------------------|-----------------------|--|----------|--|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | NOAEL 50 mg/kg | oral: por sonda | 14 w daily | Rata | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | NOAEL 250 mg/kg | oral: por sonda | 13 w daily | Rata | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

Peligro de aspiración:

No hay datos.

11.2 Información relativa a otros peligros

no aplicable

SECCIÓN 12: Información ecológica

Detalles generales de ecología:

No verter en 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.

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

| Sustancias peligrosas N° CAS | Tipo de valor | Valor | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|--|---------------|-----------|----------------------|---------------------|---|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | LC50 | 1,75 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | LC50 | 5,7 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

Toxicidad (invertebrados acuáticos):

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

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

| Sustancias peligrosas N° CAS | Tipo de valor | Valor | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|--|---------------|-----------|----------------------|---------------|--|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | EC50 | 1,7 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | EC50 | 2,55 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos:

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

| Sustancias peligrosas N° CAS | Tipo de valor | Valor | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|--|---------------|----------|----------------------|---------------|--|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | NOEC | 0,3 mg/l | 21 Días | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | NOEC | 0,3 mg/l | 21 Días | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

Toxicidad (algas):

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

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Tipo de valor | Valor | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|--|---------------|-----------|----------------------|---------------------------------|--|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | EC50 | > 11 mg/l | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | NOEC | 4,2 mg/l | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | EC50 | 1,8 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxicidad para los microorganismos:

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

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Tipo de valor | Valor | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|--|---------------|------------|----------------------|------------------------------|-------------|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | IC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge, industrial | otra pauta: |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | IC50 | > 100 mg/l | 3 h | activated sludge, industrial | otra pauta: |

12.2. Persistencia y degradabilidad

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Resultado | Tipo de ensayo | Degradabilidad | Tiempo de exposición | Método |
|--|------------------------------------|----------------|----------------|----------------------|---|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | No es fácilmente biodegradable. | aerobio | 5 % | 28 Días | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | No es fácilmente biodegradable. | aerobio | 0 % | 28 Días | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

12.4. Movilidad en el suelo

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

| Sustancias peligrosas N° CAS | LogPow | Temperatura | Método |
|--|-----------|-------------|---|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | 3,242 | 25 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| Resina de epiclorodrina- bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | 2,7 - 3,6 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

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

| Sustancias peligrosas N° CAS | PBT / vPvB |
|--|--|
| producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700) 25068-38-6 | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo. |
| Resina de epiclorodrina-bisfenol F con PM<700 9003-36-5 | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo. |

12.6. Propiedades de alteración endocrina

no aplicable

12.7. Otros efectos adversos

No hay datos.

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

Evacuación del producto:
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:

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

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

Otra información:

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

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

Estimado cliente,
Por favor ayúdenos a crear un futuro más sostenible.
Si prefiere recibir este SDS en formato electrónico, por favor comuníquese con el servicio de atención al cliente local.
Recomendamos utilizar una dirección de correo electrónico no personal (por ejemplo, SDS@your_company.com).
Gracias.

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



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

N° FDS : 179134
V005.0

Pattex Nural 34

Revisión: 19.07.2023

Fecha de impresión: 24.01.2024

Reemplaza la versión del: 18.07.2023

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

1.1. Identificador del producto

Pattex Nural 34 - Part B

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):

Irritación cutáneas Categoría 2

H315 Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves Categoría 1

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático Categoría 3

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Sensibilizante cutáneo Categoría 1

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta (CLP):

Pictograma de peligro:



Contiene

Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina

Resina de amidoaminas grasas

2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol
3,6-Diazaoctanoetilendiamina

3,6,9-triazaundecametilendiamina

| | |
|--|---|
| Palabra de advertencia: | Peligro |
| Indicación de peligro: | H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H318 Provoca lesiones oculares graves. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. |
| Consejo de prudencia: | P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. P102 Mantener fuera del alcance de los niños. |
| 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 |
|--|---------------|---|---|--------------------------|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 500-191-5 500-191-5 01-2119972320-44 | 1- < 10 % | Aquatic Chronic 2, H411 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 | | |
| Resina de amidoaminas grasas 64754-99-0 | 1- < 5 % | Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 | | |
| 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 | | |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmica, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412 | | |
| 3,6,9- triazaundecametilendiamina 112-57-2 203-986-2 01-2119487290-37 | 0,1- < 0,5 % | Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmica, H312 Skin Corr. 1B, H314 | | |

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

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

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

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

En caso de contacto con los ojos: corrosivo, puede causar daños permanentes en los ojos (empeoramiento de la visión).

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 pueden liberarse monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) y óxido de nitrógeno (NO_x).

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar el equipo de protección personal.

Llevar puesta protección respiratoria independiente del aire ambiente.

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

Utilícese indumentaria de protección personal.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

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.

Absorción mecánica

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 esten 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.

Almacenar en lugar seco y fresco.

Temperaturas entre 0 °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 |
|--|-----|-------------------|---|--|---------------------|
| piedra caliza 1317-65-3 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable] | | 10 | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED) | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA |
| piedra caliza 1317-65-3 [Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción respirable] | | 3 | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED) | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA |
| 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 |

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Nombre en la lista | Environmental Compartment | Tiempo de exposición | Valor | | | | Observación |
|---|---|-------------------------|-----------------|-----|----------------|-------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | otros | |
| 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 | | |
| 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 | | | | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | Tierra | | | | 0,683 mg/kg | | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | agua (agua renovada) | | 0,0068 mg/l | | | | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | agua (agua de mar) | | 0,00068 mg/l | | | | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | sedimento (agua renovada) | | | | 3,43 mg/kg | | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | sedimento (agua de mar) | | | | 0,343 mg/kg | | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | Planta de tratamiento de aguas residuales | | 9,73 mg/l | | | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Nombre en la lista | Application Area | Vía de exposición | Health Effect | Exposure Time | Valor | Observación |
|--|----------------------|-------------------|---|---------------|-------------|-------------|
| 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 sistematicos | | 0,13 mg/m3 | |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2 | población en general | Inhalación | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos | | 0,13 mg/m3 | |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2 | población en general | Dérmico | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 0,075 mg/kg | |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2 | población en general | Dérmico | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos | | 0,075 mg/kg | |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2 | población en general | oral | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 0,075 mg/kg | |
| 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 | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | Trabajadores | Dérmico | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 0,74 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | Trabajadores | Inhalación | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 1,29 mg/m3 | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | Trabajadores | Inhalación | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos | | 6940 mg/m3 | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | población en general | Dérmico | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 0,32 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | población en general | Inhalación | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 0,38 mg/m3 | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | población en general | oral | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos | | 0,53 mg/kg | |

| | | | | | | |
|--|----------------------|------------|---|--|--------------|--|
| | | | sistematicos | | | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | población en general | oral | Exposición a corto plazo - efectos sistémicos | | 26 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | población en general | Inhalación | Exposición a corto plazo - efectos sistémicos | | 2071 mg/m3 | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | población en general | Dérmico | Exposición a corto plazo - efectos sistémicos | | 10 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | población en general | Dérmico | Exposición a corto plazo - efectos locales | | 1,29 mg/cm2 | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | población en general | Dérmico | Exposición a largo plazo - efectos locales | | 0,56 mg/cm2 | |
| 3,6,9-Triazaundecametilendiamina 112-57-2 | Trabajadores | Dérmico | Exposición a largo plazo - efectos locales | | 0,036 mg/cm2 | |

Índice de exposición biológica:
ninguno

8.2. Controles de la exposición:

Protección respiratoria:
Asegurar suficiente ventilación.

Protección manual:

En el caso de un contacto prolongado se recomiendan guantes protectores de caucho nitrilo según la norma EN 374. espesor del material > 0,1 mm tiempo de penetración > 480 min

En el caso de contacto prolongado o repetido hay que tener en cuenta que los tiempos de penetración pueden ser en la práctica mucho más cortos que los determinados según EN 374. Se debe comprobar siempre que los guantes de protección son los adecuados para cada trabajo específico (por ejem. resistencia mecánica, térmica, compatibilidad con el producto, efectos antiestáticos, etc.). Los guantes de protección deben ser sustituidos inmediatamente cuando aparecen los primeros signos de desgaste. Se tiene que tener siempre en cuenta tanto la información facilitada por el fabricante como la proveniente de la mutua de accidentes. Recomendamos trazar un plan de protección para las manos en colaboración con los fabricantes de guantes y las mutuas de accidentes.

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 de entrega | La barra |
| Color | blanco |
| Olor | especifico |
| Forma/estado | solido |
| Punto de fusión | < -20 °C (< -4 °F) |
| 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 | No aplicable, Producto sólido. |
| Temperatura de auto-inflamación | No aplicable, Producto sólido. |
| Temperatura de descomposición | > 350 °C (> 662 °F); |
| pH | No aplicable, El producto es no soluble (en agua) |
| 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 | < 0,16 Pascal |
| (25 °C (77 °F)) | |
| Densidad | 2,0 g/cm ³ |
| (20 °C (68 °F)) | |
| Densidad relativa de vapor: | No aplicable, Producto sólido. |
| Características de las partículas | No aplicable |
| | El producto no es polvo. |

9.2. OTRA INFORMACIÓN

Otra información no aplicable a este producto

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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:

Posibles reacciones cruzadas con otros compuestos amínicos.

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 |
|--|---------------|---------------|----------|--|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Rata | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2 | LD50 | 1.200 mg/kg | Rata | no especificado |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | LD50 | 1.591 mg/kg | Rata | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | LD50 | 1.716 mg/kg | Rata | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Toxicidad dermal aguda:

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Tipo de valor | Valor | Especies | Método |
|--|---------------|---------------|----------|--|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Rata | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | LD50 | 1.465 mg/kg | Conejo | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | LD50 | 1.260 mg/kg | Conejo | no especificado |

Toxicidad inhalativa aguda:

No hay datos disponibles para la(s) sustancia(s).
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 |
|--|-----------------------------|----------------------|---|--|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | irritante | | | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| 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) |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | Cáustico | | Conejo | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | Cáustico | 4 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 |
|--|-----------|----------------------|----------|---|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | Cáustico | | Conejo | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilización respiratoria o cutánea:

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

| Sustancias peligrosas N° CAS | Resultado | Tipo de ensayo | Especies | Método |
|--|-------------------|---|---------------------|---|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | Sensibilizante | ensayo de ganglios linfáticos locales | ratón | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Resina de amidoaminas grasas 64754-99-0 | sensibilizante | Prueba de maximización en cerdo de guinea | 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) |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | sensibilizante | Prueba de Buehler | Conejillo de indias | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | sensibilizante | Prueba de Buehler | 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 Nº CAS | Resultado | Tipo de estudio / Vía de administración | Activación metabólica / tiempo de exposición | Especies | Método |
|---|-----------|--|---|----------|---|
| 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) |
| 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) |
| 3,6,9- triazaundecametilendiami na 112-57-2 | positivo | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | con o sin | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 3,6,9- triazaundecametilendiami na 112-57-2 | dudosa | ensayo de intercambio de cromátidas hermanas en células de mamíferos | con o sin | | OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells) |
| 3,6,9- triazaundecametilendiami na 112-57-2 | 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) |
| 3,6- Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | negativo | intraperitoneal | | ratón | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| 3,6,9- triazaundecametilendiami na 112-57-2 | negativo | intraperitoneal | | ratón | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

Carcinogenicidad

No hay datos.

Toxicidad para la reproducción:

No hay datos.

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

No hay datos.

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

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

| Sustancias peligrosas N° CAS | Resultado / Valor | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición / Frecuencia de aplicación | Especies | Método |
|--|-------------------|-----------------------|--|----------|--|
| 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) |
| 3,6,9- triazaundecametilendiami na 112-57-2 | LOAEL 50 mg/kg | oral: por sonda | 26 w daily | Rata | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| 3,6,9- triazaundecametilendiami na 112-57-2 | 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 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.

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 |
|--|---------------|-----------|----------------------|---|--|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | LC50 | 7,07 mg/l | 96 h | Danio rerio | 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)]) |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | LC50 | 570 mg/l | 96 h | Poecilia reticulata | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | LC50 | 420 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 |
|--|---------------|------------|----------------------|---------------|--|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | EC50 | 7,07 mg/l | 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) |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | EC50 | 31 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | EC50 | 24,1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos:

No hay datos.

Toxicidad (algas):

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

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

| Sustancias peligrosas Nº CAS | Tipo de valor | Valor | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|---|---------------|------------|----------------------|---|---|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | EC50 | 4,34 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | NOEC | 0,5 mg/l | 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) |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | EC10 | < 2,5 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 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) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | NOEC | 0,5 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | EC50 | 6,8 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 Nº CAS | Tipo de valor | Valor | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|---|---------------|------------|----------------------|---|---|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | EC10 | 130 mg/l | 3 h | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition 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) |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | EC0 | 137 mg/l | 30 minuto | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | CE50 | 1.600 mg/l | 1 h | | EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition 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 |
|---|---|----------------|----------------|----------------------|--|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | No es fácilmente biodegradable. | no datos | 0 - 60 % | 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) |
| 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) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | bajo las condiciones de ensayo no se observó biodegradación | aerobio | 0 % | 28 Días | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

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 |
|---|--------|-------------|--|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | 10,34 | | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol 90-72-2 | -0,66 | 21,5 °C | EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H ₂ O, Shake Flask Method) |
| 3,6-Diazaoctanoetilendiamina 112-24-3 | -2,65 | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | -3,16 | | no especificado |

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 |
|---|--|
| Ácidos grasos productos de reacción oligomérica entre ácidos grasos y trietilentetramina 68082-29-1 | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo. |
| 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. |
| 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. |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina 112-57-2 | 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.
- 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.
- 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.