



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

página 1 de 12

Pattex Nural 34

N° FDS : 179133  
V003.2

Revisión: 25.05.2015

Fecha de impresión: 24.08.2018

Reemplaza la versión del: 25.07.2014

### 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

#### Contiene:

Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)  
Resina RP Bisfenol F-epiclorhidrina, Masa Molecular <=700

#### 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  
Fax: +34 (93) 290 4181

ua-productsafety.es@es.henkel.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Asistencia en Español: Henkel Ibérica, S.A: (+34)93 290 4100 (Centralita) ó (+34)704 10 00 87 (Emergencias en el transporte)

Instituto Nacional de Toxicología: Tel (emergency): +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 nocivos duraderos. |             |

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Elementos de la etiqueta (CLP):

**Pictograma de peligro:****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 nocivos 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:** P280 Llevar guantes/gafas de protección.  
**Prevención**

**Consejo de prudencia:** P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.  
**Eliminación**

**2.3. Otros peligros**

Personas que con Epóxidos sufran reacciones alérgicas deben evitar el contacto con el producto.

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

Resina de reacción

**Sustancias base de la preparación:**

Resina epoxi

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

| Ingredientes peligrosos<br>N° CAS  | Número CE<br>Reg. REACH N°                 | contenido   | Clasificación  |
|--|--|-------------|--|
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | 500-033-5<br>500-033-5<br>01-2119456619-26 | > 1- < 20 % | Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>Aquatic Chronic 2<br>H411 |
| Resina RP Bisfenol F-epiclorhidrina, Masa Molecular <=700<br>28064-14-4  | 01-2119454392-40                           | > 1- < 5 %  | Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Aquatic Chronic 2<br>H411                         |

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

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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Información general:

En caso de malestar acudir a un médico.

#### Inhalación:

Aire fresco, si persisten los síntomas consultar al doctor.

#### Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabón. Proteger la piel. Cambiar las prendas empapadas, contaminadas. Si es necesario acudir al dermatólogo

#### 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 remite (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

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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 (CO<sub>2</sub>).

### 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

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Utilícese indumentaria de protección personal.

Peligro de resbalar debido al producto vertido.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

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

Absorción mecánica

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

**6.4. Referencia a otras secciones**

Ver advertencia en la sección 8.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Asegurar que las salas de trabajo esten adecuadamente ventilados.

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

ninguno

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

| Nombre en la lista   | Environmental<br>Compartment             | Tiempo de<br>exposición | Valor |     |                 |                  | Observación |
|--|--|-------------------------|-------|-----|-----------------|------------------|-------------|
|  |  |                         | mg/l  | ppm | mg/kg           | otros            |             |
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | agua (agua<br>renovada)                  |                         |       |     |                 | 0,006 mg/L       |             |
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | agua (agua de<br>mar)                    |                         |       |     |                 | 0,0006 mg/L      |             |
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | agua (<br>liberaciones<br>intermitentes) |                         |       |     |                 | 0,018 mg/L       |             |
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | STP                                      |                         |       |     |                 | 10 mg/L          |             |
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | sedimento<br>(agua renovada)             |                         |       |     | 0,996<br>mg/kg  |                  |             |
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | sedimento<br>(agua de mar)               |                         |       |     | 0,0996<br>mg/kg |                  |             |
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | tierra                                   |                         |       |     | 0,196<br>mg/kg  |                  |             |
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | oral                                     |                         |       |     |                 | 11 mg/kg<br>food |             |

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

| Nombre en la lista  | Application Area     | Vía de exposición | Health Effect                                   | Exposure Time | Valor              | Observación |
|---|----------------------|-------------------|---|---------------|--------------------|-------------|
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | Trabajadores         | Dérmico           | Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos |               | 8,33 mg/kg pc/día  |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos |               | 12,25 mg/m3        |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | Trabajadores         | Dérmico           | Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos |               | 8,33 mg/kg pc/día  |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos |               | 12,25 mg/m3        |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | población en general | Dérmico           | Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos |               | 3,571 mg/kg pc/día |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | población en general | Dérmico           | Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos |               | 3,571 mg/kg pc/día |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | población en general | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos |               | 0,75 mg/m3         |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | población en general | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos |               | 0,75 mg/m3         |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | población en general | oral              | Exposición a corto plazo - efectos sistemáticos |               | 0,75 mg/kg pc/día  |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | población en general | oral              | Exposición a largo plazo - efectos sistemáticos |               | 0,75 mg/kg pc/día  |             |

**Índice de exposición biológica:**  
ninguno

**8.2. Controles de la exposición:**

Protección respiratoria:

Máscara de respiración necesaria cuando la ventilación sea insuficiente.

Filtro de la combinación: ABEKP

Esta recomendación debe ajustarse a las condiciones locales.

Protección manual:

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

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

espesor del material > 0,4 mm

tiempo de penetración > 240 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.

Protección corporal:  
Ropa de protección adecuada

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Aspecto  | Pasta<br>sólido             |
| Olor   | Negro<br>típico             |
| Umbral olfativo  | No hay datos / No aplicable |
| pH   | No hay datos / No aplicable |
| Punto inicial de ebullición                                    | No hay datos / No aplicable |
| Punto de inflamación   | No hay datos / No aplicable |
| Temperatura de descomposición                                  | No hay datos / No aplicable |
| Presión de vapor   | No hay datos / No aplicable |
| Densidad   | No hay datos / No aplicable |
| Densidad aparente  | No hay datos / No aplicable |
| Viscosidad   | No hay datos / No aplicable |
| Viscosidad (cinemática)  | No hay datos / No aplicable |
| Propiedades explosivas   | No hay datos / No aplicable |
| Solubilidad cualitativa<br>(23 °C (73.4 °F); Disolvente: Agua) | Insoluble                   |
| Temperatura de solidificación                                  | No hay datos / No aplicable |
| Punto de fusión  | No hay datos / No aplicable |
| Inflamabilidad   | No hay datos / No aplicable |
| Temperatura de auto-inflamación                                | No hay datos / No aplicable |
| Límites de explosividad  | No hay datos / No aplicable |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                         | No hay datos / No aplicable |
| Tasa de evaporación  | No hay datos / No aplicable |
| Densidad de vapor  | No hay datos / No aplicable |
| Propiedades comburentes  | No hay datos / No aplicable |

### 9.2. Información adicional

No hay datos / No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacción con ácidos: generación de calor y dióxido de carbono.

### 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

Ver sección reactividad

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Informaciones generales toxicológicas:

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del reglamento 1272/2008/EC. Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación.

Possibilidad de reticulación con otros derivados epoxidados.

Personas que con Epóxidos sufran reacciones alérgicas deben evitar el contacto con el producto.

#### Irritación de la piel:

Provoca irritación cutánea.

#### Irritación de los ojos:

Provoca irritación ocular grave.

#### Sensibilización:

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### Toxicidad oral aguda:

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS  | Tipo de valor | Valor         | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición | Especies | Método                                   |
|--|---------------|---------------|--------------------|----------------------|----------|--|
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | LD50          | > 2.000 mg/kg | oral               |                      | Rata     | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Resina RP Bisfenol F-<br>epiclorhidrina, Masa<br>Molecular <=700<br>28064-14-4   | LD50          | > 5.000 mg/kg | oral               |                      | Rata     |  |

#### Toxicidad dermal aguda:

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS  | Tipo de valor | Valor        | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|--|---------------|--------------|--------------------|----------------------|----------|--------|
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | LD50          | 23.000 mg/kg | dermal             |                      | Conejo   |        |

#### Corrosión o irritación cutáneas:

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS  | Resultado             | Tiempo de exposición | Especies | Método   |
|--|-----------------------|----------------------|----------|--|
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | Ligeramente irritante | 4 Hora               | Conejo   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Lesiones o irritación ocular graves:**

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS  | Resultado    | Tiempo de exposición | Especies | Método  |
|--|--------------|----------------------|----------|---|
| Producto de reacción:<br>resina de epíclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | no irritante |                      | Conejo   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Resina RP Bisfenol F-<br>epíclorhidrina, Masa<br>Molecular <=700<br>28064-14-4   | no irritante |                      | Conejo   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS  | Resultado      | Tipo de ensayo                        | Especies | Método  |
|--|----------------|---------------------------------------|----------|---|
| Producto de reacción:<br>resina de epíclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | sensibilizante | ensayo de ganglios linfáticos locales | ratón    | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

**Mutagenicidad en células germinales:**

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS  | Resultado | Tipo de estudio /<br>Vía de administración       | Activación metabólica /<br>tiempo de exposición | Especies | Método  |
|--|-----------|--|---|----------|---|
| Producto de reacción:<br>resina de epíclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) |   |          | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay) |

**SECCIÓN 12: Información ecológica****Detalles generales de ecología:**

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del reglamento 1272/2008/EC. Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación. No verter en aguas residuales, en el suelo o en el medio acuático.

**12.1. Toxicidad****Efectos ecotoxicológicos::**

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS   | Tipo de valor | Valor         | Estudio de Toxicidad Aguda | Tiempo de exposición | Especies  | Método   |
|---|---------------|---------------|----------------------------|----------------------|---|--|
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6  | LC50          | 1,750000 mg/l | Fish                       | 96 Hora              | Oncorhynchus mykiss                               | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |
|   | LC50          | 1,75 mg/l     | Fish                       | 96 Hora              | Oncorhynchus mykiss (reported as Salmo gairdneri) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6  | NOEC          | 2,4 mg/l      | Algae                      | 72 Hora              | Scenedesmus capricornutum                         | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |
|   | EC50          | 9,4 mg/l      | Algae                      | 72 Hora              | Scenedesmus capricornutum                         | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6<br>Resina RP Bisfenol F-epíclorhidrina, Masa Molecular <=700<br>28064-14-4 | NOEC          | 0,3 mg/l      | chronic Daphnia            | 21 Días              | Daphnia magna                                     | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)                |
|   | EC50          | 3,5 mg/l      | Daphnia                    | 48 Hora              | Daphnia magna                                     | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS  | Resultado | Ruta de aplicación | Degradabilidad | Método  |
|--|-----------|--------------------|----------------|---|
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 |           | aerobio            | 5 %            | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Resina RP Bisfenol F-epíclorhidrina, Masa Molecular <=700<br>28064-14-4  |           | aerobio            | 10 - 16 %      | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)           |

## 12.3. Potencial de bioacumulación / 12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS  | PBT/vPvB   |
|--|--|
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo. |
| Resina RP Bisfenol F-epíclorhidrina, Masa Molecular <=700<br>28064-14-4  | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo. |

## 12.6. 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  
08 04 09 residuos de adhesivos y selladores que contienen disolventes orgánicos y otras sustancias peligrosas

#### **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

- 14.1. Número ONU**  
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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
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**

Tenor VOC 0,00 %  
(VOCV 814.018 VOC regulation  
CH)

**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 nocivos duraderos.

### **Otra información:**

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.

**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

página 1 de 12

Pattex Nural 34

N° FDS : 179134  
V003.2

Revisión: 25.05.2015

Fecha de impresión: 24.08.2018

Reemplaza la versión del: 28.03.2008

### 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

#### Contiene:

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

#### 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

Fax: +34 (93) 290 4181

ua-productsafety.es@es.henkel.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Asistencia en Espanol: Henkel Ibérica, S.A: (+34)93 290 4100 (Centralita) ó (+34)704 10 00 87 (Emergencias en el transporte)

Instituto Nacional de Toxicología: Tel (emergency): +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 nocivos duraderos. |             |

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Elementos de la etiqueta (CLP):

**Pictograma de peligro:**



**Palabra de advertencia:**

Peligro

**Indicación de peligro:**

H315 Provoca irritación cutánea.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Información suplementaria**

Contiene 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine; 3,6,9-triazaundecametilendiamina. Puede provocar una reacción alérgica.

**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:  
Respuesta**

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

**Consejo de prudencia:  
Eliminación**

P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

### 2.3. Otros peligros

Personas que con Aminas sufran reacciones alérgicas deben evitar el contacto con el producto.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

**Descripción química general:**

Endurecedor

**Sustancias base de la preparación:**

Mezcla de poliamina con sustancias de relleno

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

| Ingredientes peligrosos<br>N° CAS   | Número CE<br>Reg. REACH N°    | contenido      | Clasificación   |
|---|-------------------------------|----------------|---|
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | 203-986-2<br>01-2119487290-37 | > 0,1- < 0,5 % | Acute Tox. 4; Dérmica<br>H312<br>Acute Tox. 4; Oral<br>H302<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Aquatic Chronic 2<br>H411<br>Skin Corr. 1B<br>H314 |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3   | 203-950-6<br>01-2119487919-13 | > 0,1- < 1 %   | Acute Tox. 4; Dérmica<br>H312<br>Skin Corr. 1B<br>H314<br>Aquatic Chronic 3<br>H412<br>Skin Sens. 1<br>H317                               |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2   | 202-013-9<br>01-2119560597-27 | > 1- < 3 %     | Skin Corr. 1B<br>H314<br>Acute Tox. 4<br>H302   |
| Resina de amidoaminas grasas<br>64754-99-0  |                               | > 1- < 5 %     | Eye Dam. 1<br>H318<br>Skin Irrit. 2<br>H315   |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers,<br>oligomeric reaction products with tall-oil<br>fatty acids and triethylenetetramine<br>68082-29-1 | 500-191-5<br>500-191-5        | > 1- < 10 %    | Aquatic Chronic 2<br>H411<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>Skin Irrit. 2<br>H315  |

Ver el texto completo de las frases H y otras abreviaturas en la sección 16 "Otros datos".  
Para sustancias sin clasificación pueden existir límites de exposición en los lugares de trabajo.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Información general:

En caso de malestar acudir a un médico.

#### Inhalación:

Aire fresco, si persisten los síntomas consultar al doctor.

#### Contacto de la piel:

Lavar con agua corriente y jabón. Proteger la piel. Cambiar las prendas empapadas, 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 remite (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**

OJOS: Irritación, conjuntivitis.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

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

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 (CO<sub>2</sub>) y óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

**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**

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Utilícese indumentaria de protección personal.

Peligro de resbalar debido al producto vertido.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

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

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

Absorción mecánica

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

**6.4. Referencia a otras secciones**

Ver advertencia en la sección 8.

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

Asegurar que las salas de trabajo esten adecuadamente ventilados.

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

ninguno

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

| Nombre en la lista                            | Environmental<br>Compartment             | Tiempo de<br>exposición | Valor |     |       |             | Observación |
|---|--|-------------------------|-------|-----|-------|-------------|-------------|
|   |  |                         | mg/l  | ppm | mg/kg | otros       |             |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | agua (agua<br>renovada)                  |                         |       |     |       | 0,084 mg/L  |             |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | agua (agua de<br>mar)                    |                         |       |     |       | 0,0084 mg/L |             |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | agua (<br>liberaciones<br>intermitentes) |                         |       |     |       | 0,84 mg/L   |             |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | STP                                      |                         |       |     |       | 0,2 mg/L    |             |

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

| Nombre en la lista                            | Application<br>Area | Vía de<br>exposición | Health Effect  | Exposure<br>Time | Valor                  | Observación |
|---|---------------------|----------------------|--|------------------|------------------------|-------------|
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | Trabajadores        | Inhalación           | Exposición a<br>largo plazo -<br>efectos<br>sistematicos |                  | 0,31 mg/m <sup>3</sup> |             |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | Trabajadores        | Dérmico              | Exposición a<br>largo plazo -<br>efectos<br>sistematicos |                  | 0,2 mg/kg pc/día       |             |

#### Índice de exposición biológica:

ninguno

### 8.2. Controles de la exposición:

Protección respiratoria:

Máscara de respiración necesaria cuando la ventilación sea insuficiente.

Filtro de la combinación: ABEKP

Esta recomendación debe ajustarse a las condiciones locales.

Protección manual:

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

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

espesor del material > 0,4 mm

tiempo de penetración > 240 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.

Protección corporal:  
Ropa de protección adecuada

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Aspecto  | Pasta<br>sólido<br>Beige    |
| Olor   | típico                      |
| Umbral olfativo  | No hay datos / No aplicable |
| pH   | No hay datos / No aplicable |
| Punto inicial de ebullición                                    | No hay datos / No aplicable |
| Punto de inflamación   | No hay datos / No aplicable |
| Temperatura de descomposición                                  | No hay datos / No aplicable |
| Presión de vapor   | No hay datos / No aplicable |
| Densidad   | No hay datos / No aplicable |
| Densidad aparente  | No hay datos / No aplicable |
| Viscosidad   | No hay datos / No aplicable |
| Viscosidad (cinemática)  | No hay datos / No aplicable |
| Propiedades explosivas   | No hay datos / No aplicable |
| Solubilidad cualitativa<br>(23 °C (73.4 °F); Disolvente: Agua) | Insoluble                   |
| Temperatura de solidificación                                  | No hay datos / No aplicable |
| Punto de fusión  | No hay datos / No aplicable |
| Inflamabilidad   | No hay datos / No aplicable |
| Temperatura de auto-inflamación                                | No hay datos / No aplicable |
| Límites de explosividad  | No hay datos / No aplicable |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                         | No hay datos / No aplicable |
| Tasa de evaporación  | No hay datos / No aplicable |
| Densidad de vapor  | No hay datos / No aplicable |
| Propiedades comburentes  | No hay datos / No aplicable |

### 9.2. Información adicional

No hay datos / No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacción con ácidos: generación de calor y dióxido de carbono.

### 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

Ver sección reactividad

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Informaciones generales toxicológicas:

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del reglamento 1272/2008/EC. Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación. Posibles reacciones cruzadas con otros compuestos amínicos.

Personas que con Aminas sufran reacciones alérgicas deben evitar el contacto con el producto.

#### Irritación de la piel:

Provoca irritación cutánea.

#### Irritación de los ojos:

Provoca lesiones oculares graves.

#### Sensibilización:

No se puede descartar una reacción alérgica después de repetidos contactos con la piel.

#### Toxicidad oral aguda:

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS   | Tipo de valor  | Valor               | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición | Especies | Método                |
|---|--|---------------------|--------------------|----------------------|----------|-----------------------|
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3   | LD50   | 2.780 mg/kg         | oral               |                      | Rata     | Opinión de un experto |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2   | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE)<br>LD50 | 1.378 mg/kg         | oral               |                      |          |                       |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2   | LD50   | 1.378 - 1.968 mg/kg |                    |                      | Rata     |                       |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>68082-29-1 | LD50   | > 2.000 mg/kg       | oral               |                      | Rata     |                       |

#### Toxicidad inhalativa aguda:

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS | Tipo de valor | Valor | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición | Especies | Método |
|-----------------------------------|---------------|-------|--------------------|----------------------|----------|--------|
|                                   |               |       |                    |                      |          |        |

**Toxicidad dermal aguda:**

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS   | Tipo de valor | Valor         | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición | Especies | Método                                     |
|---|---------------|---------------|--------------------|----------------------|----------|--|
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | LD50          | 1.260 mg/kg   | dermal             |                      | Conejo   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3   | LD50          | 1.465 mg/kg   | dermal             |                      | Conejo   |  |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2   | LD50          |               | dermal             |                      | Rata     |  |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>68082-29-1 | LD50          | > 2.000 mg/kg | dermal             |                      | Conejo   |  |

**Corrosión o irritación cutáneas:**

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS             | Resultado | Tiempo de exposición | Especies | Método   |
|---|-----------|----------------------|----------|--|
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | Cáustico  | 4 Hora               | Conejo   | Test de Draize   |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3       | Cáustico  |                      | Conejo   |  |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | Cáustico  | 4 Hora               | Conejo   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS             | Resultado         | Tipo de ensayo                            | Especies            | Método                                  |
|---|-------------------|---|---------------------|---|
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | sensibilizante    | Prueba de maximización en cerdo de guinea | Conejillo de indias |   |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3       | sensibilizante    | Prueba de maximización en cerdo de guinea | Conejillo de indias | Magnusson and Kligman Method            |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | no sensibilizante | Prueba de Buehler                         | Conejillo de indias | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

**Mutagenicidad en células germinales:**

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS       | Resultado | Tipo de estudio / Vía de administración          | Activación metabólica / tiempo de exposición | Especies | Método |
|---|-----------|--|--|----------|--------|
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3 | positivo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | con o sin                                    |          |        |

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### Detalles generales de ecología:

La mezcla está clasificada en base a la información de peligro disponible para los ingredientes tal y como se define en el criterio de clasificación para mezclas de cada clase de peligro o diferenciación en el Anexo I del reglamento 1272/2008/EC. Información de sanidad y ecológica relevante disponible para las sustancias listadas en la Sección 3 se proporciona a continuación.

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

### 12.1. Toxicidad

#### Efectos ecotoxicológicos::

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS   | Tipo de valor | Valor         | Estudio de Toxicidad Aguda | Tiempo de exposición | Especies   | Método   |
|---|---------------|---------------|----------------------------|----------------------|--|--|
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | LC50          | 420 mg/l      | Fish                       | 96 Hora              | Poecilia reticulata  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | EC50          | 24,1 mg/l     | Daphnia                    | 48 Hora              | Daphnia magna  | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | EC50          | 6,8 mg/l      | Algae                      | 72 Hora              | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |
|   | NOEC          | 0,5 mg/l      | Algae                      | 72 Hora              | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3   | LC50          | 570 mg/l      | Fish                       | 96 Hora              | Poecilia reticulata  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3   | EC50          | 31 mg/l       | Daphnia                    | 48 Hora              | Daphnia magna  | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3   | EC50          | 20 mg/l       | Algae                      | 72 Hora              | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |
|   | EC10          | < 2,5 mg/l    | Algae                      | 72 Hora              | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2   | LC50          | 153 mg/l      | Fish                       | 96 Hora              | 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)]) |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>68082-29-1 | LC50          | > 1 - 10 mg/l | Fish                       |                      | no datos   | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS | Resultado | Ruta de aplicación | Degradabilidad | Método |
|-----------------------------------|-----------|--------------------|----------------|--------|
|-----------------------------------|-----------|--------------------|----------------|--------|

|   |   |          |          |   |
|---|---|----------|----------|---|
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | bajo las condiciones de ensayo no se observó biodegradación | aerobio  | 0 %      | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3   |   | aerobio  | 0 %      | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine<br>68082-29-1 |   | no datos | 0 - 60 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |

**12.3. Potencial de bioacumulación / 12.4. Movilidad en el suelo**

| Ingredientes peligrosos<br>N° CAS             | LogKow | Factor de bioconcentración<br>(BCF) | Tiempo de exposición | Especies | Temperatura | Método   |
|---|--------|-------------------------------------|----------------------|----------|-------------|--|
| 3,6,9-triazaundecametilendiamina<br>112-57-2  | -3,16  |                                     |                      |          |             |  |
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3       | -2,65  |                                     |                      |          |             | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)           |
| 2,4,6-Tris(dimetilaminometil)fenol<br>90-72-2 | -0,66  |                                     |                      |          | 21,5 °C     | EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H <sub>2</sub> O, Shake Flask Method) |

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

| Ingredientes peligrosos<br>N° CAS             | PBT/vPvB   |
|---|--|
| 3,6-Diazaoctano-1,8-Diamine<br>112-24-3       | 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<br>90-72-2 | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo. |

**12.6. 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

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

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

- 14.1. Número ONU**  
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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**  
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**

Tenor VOC 0,00 %  
(VOCV 814.018 VOC regulation  
CH)

**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.

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

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

**Otra información:**

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.

**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.**