



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

página 1 de 13

Pattex Nural 26

N° FDS : 178716

V003.0

Revisión: 09.01.2018

Fecha de impresión: 24.08.2018

Reemplaza la versión del: 23.07.2014

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

#### 1.1. Identificador del producto

Pattex Nural 26 - Part A

#### Contiene:

Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio  $\leq$  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@henkel.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Asistencia en español: Henkel Ibérica, S.A: (+34)93 290 4100 (Centralita, 24h) ó (+34)704 10 00 87 (Emergencias de 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 2

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos 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.  
 H411 Tóxico 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.  
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
 P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

**2.3. Otros peligros**

Personas que con Epóxidos sufran reacciones alérgicas deben evitar el contacto con el producto.  
 No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo (vPvB).

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

Resina

**Sustancias base de la preparación:**

Mezcla epoxi con sustancias de relleno

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

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS                                                                                          | Número CE<br>Reg. REACH Nº                 | contenido   | Clasificación                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Producto de reacción: resina de<br>epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | 500-033-5<br>500-033-5<br>01-2119456619-26 | 80- < 100 % | Skin Irrit. 2<br>H315<br>Skin Sens. 1<br>H317<br>Eye Irrit. 2<br>H319<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 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.

Provoca irritación ocular grave.

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

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

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**

Asegurar suficiente ventilación y extracción de aire.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Utilícese indumentaria de protección personal.

Alejar a las personas sin protección.

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 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.  
 Mantener los envases herméticamente cerrados.  
 Almacenar en lugar seco y fresco.  
 Temperaturas entre + 5 °C y + 30 °C  
 No guardar junto a productos alimenticios

**7.3. Usos específicos finales**

Adhesivo epoxi 2C

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

Válido para  
España

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 epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | agua (agua renovada)                      |                         | 0,006 mg/l |     |             |       |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | agua (agua de mar)                        |                         | 0,001 mg/l |     |             |       |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | Planta de tratamiento de aguas residuales |                         | 10 mg/l    |     |             |       |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | sedimento (agua renovada)                 |                         |            |     | 0,996 mg/kg |       |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | sedimento (agua de mar)                   |                         |            |     | 0,1 mg/kg   |       |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | Suelo                                     |                         |            |     | 0,196 mg/kg |       |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | oral                                      |                         |            |     | 11 mg/kg    |       |             |

**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  |             |
| 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 sistematicos |               | 8,33 mg/kg  |             |
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700) 25068-38-6 | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 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 |             |
| 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 sistematicos |               | 3,571 mg/kg |             |
| 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  |             |
| 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 sistematicos |               | 0,75 mg/kg  |             |
| 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 sistematicos |               | 0,75 mg/m3  |             |

**Índice de exposición biológica:**  
ninguno

**8.2. Controles de la exposición:**

Protección respiratoria:  
No es necesario.

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, témica, 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 proteccion ajustadas.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

**Protección corporal:**

Ropa de protección adecuada

La ropa de protección debería ser conforme a 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**

|                                                                |                                |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Aspecto                                                        | líquido<br>pastoso<br>incoloro |
| Olor                                                           | típico                         |
| Umbral olfativo                                                | No hay datos / No aplicable    |
| pH                                                             | No hay datos / No aplicable    |
| Punto de fusión                                                | No hay datos / No aplicable    |
| Temperatura de solidificación                                  | No hay datos / No aplicable    |
| Punto inicial de ebullición                                    | No hay datos / No aplicable    |
| Punto de inflamación                                           | No hay datos / No aplicable    |
| Tasa de evaporación                                            | No hay datos / No aplicable    |
| Inflamabilidad                                                 | No hay datos / No aplicable    |
| Límites de explosividad                                        | No hay datos / No aplicable    |
| Presión de vapor                                               | No hay datos / No aplicable    |
| Densidad relativa de vapor:                                    | No hay datos / No aplicable    |
| Densidad<br>(23 °C (73.4 °F))                                  | 1,10 - 1,20 g/cm <sup>3</sup>  |
| Densidad aparente                                              | No hay datos / No aplicable    |
| Solubilidad                                                    | No hay datos / No aplicable    |
| Solubilidad cualitativa<br>(23 °C (73.4 °F); Disolvente: Agua) | Insoluble                      |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                         | No hay datos / No aplicable    |
| Temperatura de auto-inflamación                                | No hay datos / No aplicable    |
| Temperatura de descomposición                                  | No hay datos / No aplicable    |
| Viscosidad<br>(Brookfield; 23 °C (73.4 °F))                    | 1.200.000 - 1.600.000 mPa*s    |
| Viscosidad (cinemática)                                        | No hay datos / No aplicable    |
| Propiedades explosivas                                         | No hay datos / No aplicable    |
| Propiedades comburentes                                        | No hay datos / No aplicable    |

**9.2. Otros datos**

No hay datos / No aplicable

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad**

Reacciona con aminas, alcohol , ácidos y álcalis.

Reacciona con oxidantes fuertes.

**10.2. Estabilidad química**

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ver sección reactividad

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Ninguno conocido si se usa según lo dispuesto.

**10.5. Materiales incompatibles**

Ver sección reactividad.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio desprendimiento de monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****Informaciones generales toxicológicas:**

Posibilidad de reticulacion con otros derivados epoxidados.

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

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad oral aguda:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                | Tipo de<br>valor | Valor         | 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 | Rata     | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |

**Toxicidad dermal aguda:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                | Tipo de<br>valor | Valor         | 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 | Rata     | no especificado |

**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<br>Nº CAS                                                                                                | Resultado                  | Tiempo<br>de<br>exposición | Especies | Método         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------|----------------|
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | moderadamente<br>irritante | 24 h                       | Conejo   | Test de Draize |

**Lesiones o irritación ocular graves:**

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

| Sustancias peligrosas<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 | no irritante |                      | Conejo   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                | Resultado      | Tipo de ensayo                        | Especies | Método                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------|
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<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:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                | Resultado | Tipo de estudio / Vía de administración          | Activación metabólica / 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 | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | con o sin                                    |          | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay) |
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | negativo  | oral: por sonda                                  |                                              | ratón    | no especificado                                                                   |

**Carcinogenicidad**

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

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS                                                                                              | Resultado      | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición / Frecuencia de tratamiento | Especies | Sexo             | Método                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------------------------------------|----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | no cancerígeno | Dérmico            | 2 y daily                                        | ratón    | macho            | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | no cancerígeno | oral: por sonda    | 2 y daily                                        | Rata     | macho/<br>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<br>Nº CAS                                                                                                | Resultado / Valor                                                     | Tipo de<br>ensayo          | Ruta de<br>aplicación | Especies | Método                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------|------------------------------------------------------------------------|
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | NOAEL P >= 50 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 750 mg/kg<br>NOAEL F2 >= 750 mg/kg | Two<br>generation<br>study | oral; por<br>sonda    | Rata     | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>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<br>Nº CAS                                                                                                | Resultado / Valor | Ruta de<br>aplicación | Tiempo de<br>exposición /<br>Frecuencia de<br>aplicación | Especies | Método                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| Producto de reacción:<br>resina de epiclorhidrina-<br>4,4'-isopropilidendifenol<br>(peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | NOAEL 50 mg/kg    | oral; por<br>sonda    | 14 w<br>daily                                            | Rata     | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day<br>Oral Toxicity in Rodents) |

**Peligro de aspiración:**

No hay datos.

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

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

**12.1. Toxicidad****Toxicidad (peces):**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                      | Tipo de<br>valor | Valor     | Tiempo de<br>exposición | Especies            | Método                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------------------|---------------------|------------------------------------------------|
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | LC50             | 1,75 mg/l | 96 h                    | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

**Toxicidad (dafnia):**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                      | Tipo de<br>valor | Valor    | Tiempo de<br>exposición | Especies      | Método                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | EC50             | 1,7 mg/l | 48 h                    | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                      | Tipo de<br>valor | Valor    | Tiempo de<br>exposición | Especies      | Método                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------------|---------------|---------------------------------------------|
| Producto de reacción: resina de epiclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | 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.

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                      | Tipo de valor | Valor     | Tiempo de exposición | Especies                  | Método                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | EC50          | > 11 mg/l | 72 h                 | 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 | NOEC          | 4,2 mg/l  | 72 h                 | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

#### Toxicidad para los microorganismos

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                      | Tipo de valor | Valor      | Tiempo de exposición | Especies                     | Método      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|----------------------|------------------------------|-------------|
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | IC50          | > 100 mg/l | 3 h                  | activated sludge, industrial | otra pauta: |

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                      | Resultado | Tipo de ensayo | Degradabilidad | Tiempo de exposición | Método                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 |           | aerobio        | 5 %            | 28 Días              | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

#### 12.4. Movilidad en el suelo

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                      | LogPow | Temperatura | Método                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|---------------------------------------|
| Producto de reacción: resina de epíclorhidrina-4,4'-isopropilidendifenol (peso molecular medio <= 700)<br>25068-38-6 | 3,242  | 25 °C       | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |

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

| Sustancias peligrosas<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. |

#### 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  
080409

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### 14.1. Número ONU

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 3082 |
| RID  | 3082 |
| ADN  | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

|      |                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.<br>(Resina epoxi) |
| RID  | SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.<br>(Resina epoxi) |
| ADN  | SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.<br>(Resina epoxi) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)            |
| IATA | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Epoxy resin)     |

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 9 |
| RID  | 9 |
| ADN  | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

### 14.4. Grupo de embalaje

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | III |
| RID  | III |
| ADN  | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

|      |                      |
|------|----------------------|
| ADR  | no aplicable         |
| RID  | no aplicable         |
| ADN  | no aplicable         |
| IMDG | Contaminante del mar |
| IATA | no aplicable         |

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

|     |              |
|-----|--------------|
| ADR | no aplicable |
|-----|--------------|

|      |               |
|------|---------------|
|      | Código túnel: |
| RID  | no aplicable  |
| ADN  | no aplicable  |
| IMDG | no aplicable  |
| IATA | no aplicable  |

Las clasificaciones de transporte de esta sección se aplican, en general, para mercancías empaquetadas y sueltas. Para los envases con una cantidad neta máxima de 5 L de material líquido o un peso neto máximo de 5 Kg de material sólido por embalaje individual o interior pueden utilizarse las excepciones D.E. 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG), por lo que puede ser diferente de la clasificación de transporte para mercancías empaquetadas.

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el 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 duraderos.

**Otra información:**

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.

**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 26

N° FDS : 178719

V003.0

Revisión: 09.01.2018

Fecha de impresión: 24.08.2018

Reemplaza la versión del: 18.01.2007

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

#### 1.1. Identificador del producto

Pattex Nural 26 - Part B

#### Contiene:

3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)

#### 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@henkel.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Asistencia en español: Henkel Ibérica, S.A: (+34)93 290 4100 (Centralita, 24h) ó (+34)704 10 00 87 (Emergencias de 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):

Corrosión cutáneas

Categoría 1B

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves

Categoría 1

H318 Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilizante cutáneo

Categoría 1

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

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

**Pictograma de peligro:****Palabra de advertencia:** Peligro
**Indicación de peligro:** H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**Consejo de prudencia:** 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/prendas/gafas/máscara de protección.  
**Prevención**
**Consejo de prudencia:** P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].  
**Respuesta** 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:** P501 Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.  
**Eliminación**

### 2.3. Otros peligros

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

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

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

**Descripción química general:**

Endurecedor

**Sustancias base de la preparación:**

Mezcla de amina recortada con epoxi

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

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS                   | Número CE<br>Reg. REACH Nº    | contenido | Clasificación                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|
| 3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | 224-207-2<br>01-2119963377-26 | 20- 40 %  | Skin Corr. 1B<br>H314<br>Skin Sens. 1<br>H317 |

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. Cuidar la piel. Separar las ropas contaminadas.

**Contacto con los ojos:**

Lavar los ojos inmediatamente con chorro de agua suave o aclarar con una disolución, durante al menos 15 minutos. Mantener los párpados abiertos. Acudir a un médico/hospital, continuar con el lavado durante el traslado hasta la consulta del médico.

**Ingestión:**

Lavar la boca, beber mucha agua, precisa intervención médica inmediata.

No provocar vómitos.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Provoca quemaduras.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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

Véase la sección: Descripción de los primeros auxilios

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

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

**Los medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:**

Chorro de agua a alta presión

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

En caso de incendio 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.

Alejar a las personas sin protección.

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 estén adecuadamente ventiladas.

**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**

Garantizar una buena ventilación / aspiración.

Conservar únicamente en el recipiente original.

Mantener los envases herméticamente cerrados.

Almacenar en lugar seco y fresco.

Temperaturas entre + 5 °C y + 30 °C

No guardar junto a productos alimenticios

**7.3. Usos específicos finales**

Adhesivo epoxi 2C

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

| Componente [Sustancia reglamentada]                                                                                                               | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Tipo de valor                                             | Categoría de exposición de corta duración / Observaciones                                                         | Lista de Normativas |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| talco (Mg <sub>3</sub> H <sub>2</sub> (SiO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> )<br>14807-96-6<br>[TALCO (SIN FIBRAS DE AMIANTO),<br>FRACCIÓN RESPIRABLE] |     | 2                 | Valor Límite Ambiental-<br>Exposición Diaria (VLA-<br>ED) | Este valor es para la materia<br>particulada que no contenga<br>amianto y menos de un 1% de<br>sílice cristalina. | VLA                 |

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

| Nombre en la lista                                  | Environmental<br>Compartment                    | Tiempo de<br>exposición | Valor      |     |                |       | Observación |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|------------|-----|----------------|-------|-------------|
|                                                     |                                                 |                         | mg/l       | ppm | mg/kg          | otros |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | agua (agua<br>renovada)                         |                         | 0,22 mg/l  |     |                |       |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | agua (agua de<br>mar)                           |                         | 0,022 mg/l |     |                |       |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | agua (<br>liberaciones<br>intermitentes)        |                         | 2,2 mg/l   |     |                |       |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | Planta de<br>tratamiento de<br>aguas residuales |                         | 125 mg/l   |     |                |       |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | sedimento<br>(agua renovada)                    |                         |            |     | 1,1 mg/kg      |       |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | sedimento<br>(agua de mar)                      |                         |            |     | 0,11 mg/kg     |       |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | Suelo                                           |                         |            |     | 0,091<br>mg/kg |       |             |

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

| Nombre en la lista                                  | Application Area     | Vía de exposición | Health Effect                                   | Exposure Time | Valor     | Observación |
|-----------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|---------------|-----------|-------------|
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 59 mg/m3  |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |               | 176 mg/m3 |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos locales      |               | 13 mg/m3  |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | Trabajadores         | Dérmico           | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 8,3 mg/kg |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | población en general | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 17 mg/m3  |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | población en general | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |               | 52 mg/m3  |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | población en general | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos locales      |               | 0,5 mg/m3 |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | población en general | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos locales      |               | 6,5 mg/m3 |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | población en general | Dérmico           | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 5 mg/kg   |             |
| 3,3'-oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | población en general | oral              | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 5 mg/kg   |             |

**Índice de exposición biológica:**  
ninguno

**8.2. Controles de la exposición:**

Protección respiratoria:  
No es necesario.

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 debería ser conforme a 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**

|                                                                |                               |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Aspecto                                                        | líquido<br>pastoso<br>Blanco  |
| Olor                                                           | típico                        |
| Umbral olfativo                                                | No hay datos / No aplicable   |
| pH                                                             | No hay datos / No aplicable   |
| Punto de fusión                                                | No hay datos / No aplicable   |
| Temperatura de solidificación                                  | No hay datos / No aplicable   |
| Punto inicial de ebullición                                    | No hay datos / No aplicable   |
| Punto de inflamación                                           | No hay datos / No aplicable   |
| Tasa de evaporación                                            | No hay datos / No aplicable   |
| Inflamabilidad                                                 | No hay datos / No aplicable   |
| Límites de explosividad                                        | No hay datos / No aplicable   |
| Presión de vapor                                               | No hay datos / No aplicable   |
| Densidad relativa de vapor:                                    | No hay datos / No aplicable   |
| Densidad<br>(23 °C (73.4 °F))                                  | 1,43 - 1,53 g/cm <sup>3</sup> |
| Densidad aparente                                              | No hay datos / No aplicable   |
| Solubilidad                                                    | No hay datos / No aplicable   |
| Solubilidad cualitativa<br>(23 °C (73.4 °F); Disolvente: Agua) | Insoluble                     |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                         | No hay datos / No aplicable   |
| Temperatura de auto-inflamación                                | No hay datos / No aplicable   |
| Temperatura de descomposición                                  | No hay datos / No aplicable   |
| Viscosidad<br>(Brookfield; 23 °C (73.4 °F))                    | 600.000 - 800.000 mPa*s       |
| Viscosidad (cinemática)                                        | No hay datos / No aplicable   |
| Propiedades explosivas                                         | No hay datos / No aplicable   |
| Propiedades comburentes                                        | No hay datos / No aplicable   |

**9.2. Otros datos**

No hay datos / No aplicable

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad****10.1. Reactividad**

Reacciona con ácidos, oxidantes fuertes y epóxidos.

**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**

En caso de incendio se desprende monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>).

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****Informaciones generales toxicológicas:**

Posibles reacciones cruzadas con otros compuestos amínicos.

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

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad oral aguda:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                         | Tipo de<br>valor | Valor       | Especies | Método                                   |
|---------------------------------------------------------|------------------|-------------|----------|------------------------------------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | LD50             | 3.160 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<br>Nº CAS                         | Tipo de<br>valor                                             | Valor         | Especies | Método                                     |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|----------|--------------------------------------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | 2.500 mg/kg   |          | Opinión de un experto                      |
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | LD50                                                         | > 2.150 mg/kg | Rata     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Toxicidad inhalativa aguda:**

No hay datos.

**Corrosión o irritación cutáneas:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                         | Resultado | Tiempo de exposición | Especies | Método                                                   |
|---------------------------------------------------------|-----------|----------------------|----------|----------------------------------------------------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | Cáustico  |                      | Conejo   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

**Lesiones o irritación ocular graves:**

No hay datos.

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

No hay datos.

**Mutagenicidad en células germinales:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                         | Resultado | Tipo de estudio /<br>Vía de administración           | Activación<br>metabólica /<br>tiempo de exposición | Especies | Método                                                          |
|---------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | negativo  | Ensayo micronuclear en vivo con células de mamíferos | con o sin                                          |          | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)  |
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | negativo  | ensayo de mutación génica en células de mamíferos    | con o sin                                          |          | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)     | con o sin                                          |          | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |

**Carcinogenicidad**

No hay datos.

**Toxicidad para la reproducción:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                         | Resultado / Valor | Tipo de ensayo | Ruta de aplicación | Especies | Método                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | NOAEL P 600 mg/kg | screening      | oral: por sonda    | Rata     | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |

**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<br>Nº CAS                         | Resultado / Valor | Ruta de aplicación | Tiempo de exposición /<br>Frecuencia de aplicación | Especies | Método                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | NOAEL < 100 mg/kg | oral: por sonda    | 59 days daily                                      | Rata     | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

**Peligro de aspiración:**

No hay datos.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### Detalles generales de ecología:

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

### 12.1. Toxicidad

#### Toxicidad (peces):

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                             | Tipo de<br>valor | Valor            | Tiempo de<br>exposición | Especies       | Método       |
|-------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------------|----------------|--------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilami<br>na)<br>4246-51-9 | LC50             | > 215 - 464 mg/l | 96 h                    | Leuciscus idus | DIN 38412-15 |

#### Toxicidad (dafnia):

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                             | Tipo de<br>valor | Valor    | Tiempo de<br>exposición | Especies      | Método                                        |
|-------------------------------------------------------------|------------------|----------|-------------------------|---------------|-----------------------------------------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilami<br>na)<br>4246-51-9 | EC50             | 218 mg/l | 48 h                    | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute<br>Toxicity for Daphnia) |

#### 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.

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                             | Tipo de<br>valor | Valor     | Tiempo de<br>exposición | Especies                                                          | Método       |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilami<br>na)<br>4246-51-9 | EC50             | 666 mg/l  | 72 h                    | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) | DIN 38412-09 |
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilami<br>na)<br>4246-51-9 | NOEC             | 15,6 mg/l | 72 h                    | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus) | DIN 38412-09 |

#### Toxicidad para los microorganismos

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                             | Tipo de<br>valor | Valor      | Tiempo de<br>exposición | Especies           | Método                                                             |
|-------------------------------------------------------------|------------------|------------|-------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-<br>Oxibis(etilenoxi)bis(propilami<br>na)<br>4246-51-9 | EC10             | 152,5 mg/l | 17 h                    | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8<br>(Pseudomonas<br>Zellvermehrungshemm-<br>Test) |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                     | Resultado                       | Tipo de ensayo | Degradabilidad | Tiempo de exposición | Método                                                                   |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | not inherently biodegradable    | aerobio        | < 20 %         | 28 Días              | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| 3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | No es fácilmente biodegradable. | aerobio        | 0 %            | 60 Días              | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)        |

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos.

### 12.4. Movilidad en el suelo

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                     | LogPow | Temperatura | Método                                                                             |
|-----------------------------------------------------|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | -1,25  | 25 °C       | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                     | PBT / vPvB                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-Oxibis(etilenoxi)bis(propilamina)<br>4246-51-9 | 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

080409

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| <b>SECCIÓN 14: Información relativa al transporte</b> |
|-------------------------------------------------------|

**14.1. Número ONU**

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 2735 |
| RID  | 2735 |
| ADN  | 2735 |
| IMDG | 2735 |
| IATA | 2735 |

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

|      |                                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina))   |
| RID  | AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina))   |
| ADN  | AMINAS LIQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P. (3,3'-oxibis(etilenoxy)bis(propilamina))   |
| IMDG | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))   |
| IATA | Aminas líquidas, corrosivas, n.e.p. (3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine)) |

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 8 |
| RID  | 8 |
| ADN  | 8 |
| IMDG | 8 |
| IATA | 8 |

**14.4. Grupo de embalaje**

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | III |
| RID  | III |
| ADN  | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

|      |              |
|------|--------------|
| ADR  | no aplicable |
| RID  | no aplicable |
| ADN  | no aplicable |
| IMDG | no aplicable |
| IATA | no aplicable |

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| ADR  | no aplicable<br>Código túnel: (E) |
| RID  | no aplicable                      |
| ADN  | no aplicable                      |
| IMDG | no aplicable                      |
| IATA | no aplicable                      |

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el 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:

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

**Otra información:**

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.

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.