



# Ficha de Datos de Seguridad según el Reglamento (CE) nº 1907/2006 en su versión actualizada

página 1 de 28

TEROSON PU 9100 WH

Nº FDS : 75915  
V017.0

Revisión: 17.07.2023

Fecha de impresión: 30.10.2023

Reemplaza la versión del: 07.02.2023

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

### 1.1. Identificador del producto

TEROSON PU 9100 WH

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

Uso previsto:

Adhesivo y sellante

### 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

Para obtener actualizaciones de las Fichas de Datos de Seguridad, por favor visite nuestra página web

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> o [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

[SDSinfo.Adhesive@henkel.com](mailto:SDSinfo.Adhesive@henkel.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

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

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación (CLP):

|                                                                                                    |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Iritación cutáneas                                                                                 | Categoría 2 |
| H315 Provoca irritación cutánea.                                                                   |             |
| Iritación ocular                                                                                   | Categoría 2 |
| H319 Provoca irritación ocular grave.                                                              |             |
| Sensibilizante respiratorio                                                                        | Categoría 1 |
| H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. |             |
| Sensibilizante cutáneo                                                                             | Categoría 1 |
| H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                                              |             |
| Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposición única                                  | Categoría 3 |
| H335 Puede irritar las vías respiratorias.                                                         |             |
| Determinados órganos: Irritación del tracto respiratorio.                                          |             |
| Toxicidad sistémica específica de órganos diana- exposiciones repetidas                            | Categoría 2 |
| H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.                |             |

### 2.2. Elementos de la etiqueta

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

**Pictograma de peligro:****Contiene**

Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno]

Metileno bisfenil isocianato  
Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23  
Dilaurato de dibutil-estaño  
4-Isocianatosulfoniltolueno

**Palabra de advertencia:****Peligro****Indicación de peligro:**

H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Información suplementaria**

A partir del 24 de agosto de 2023 es obligatorio tener la formación adecuada para proceder a un uso industrial o profesional.  
Otra información: <https://www.feica.eu/PUinfo>  
¡Atención! Al utilizarse puede formarse polvo respirable peligroso. No respirar el polvo.

**Consejo de prudencia:  
Prevención**

P260 No respirar el polvo / el humo / el aerosol.  
P280 Llevar guantes/gafas de protección.

**Consejo de prudencia:  
Respuesta**

P342+P311 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

**2.3. Otros peligros**

Las siguientes sustancias están presentes en una concentración  $\geq$  al límite de concentración para su representación en la sección 3 y cumplen los criterios de PBT/vPvB, o fueron identificadas como disruptores endocrinos (ED):

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

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**3.2. Mezclas**

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

| <b>Ingredientes peligrosos<br/>Nº CAS<br/>Número CE<br/>Reg. REACH Nº</b>                                                                 | <b>Concentración</b> | <b>Clasificación</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>Límites de concentración<br/>específicos, factores M y ATE</b>                                                             | <b>Información<br/>adicional</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno]<br>59675-67-1 | 10- < 20 %           | Acute Tox. 4, Inhalación, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373                                                         | oral:ATE = > 5.000 mg/kg<br>inhalación:ATE = 1,5 mg/l;Polvo y nieblas                                                         |                                  |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4<br>918-167-1<br>01-2119472146-39                                        | 5- < 10 %            | Asp. Tox. 1, H304<br>Flam. Liq. 3, H226                                                                                                                                                                                | cutánea:ATE = 2.201 mg/kg                                                                                                     |                                  |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno<br>01-2119555267-33                                                                         | 1- < 5 %             | Aquatic Chronic 3, H412<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Acute Tox. 4, Dérmica, H312<br>Acute Tox. 4, Inhalación, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373 | cutánea:ATE = 1.100 mg/kg<br>oral:ATE = 3.523 mg/kg<br>inhalación:ATE = 17,4 mg/l;Vapores                                     |                                  |
| Dióxido de titanio<br>13463-67-7<br>236-675-5<br>01-2119489379-17                                                                         | 1- < 5 %             |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                               |                                  |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8<br>202-966-0<br>01-2119457014-47                                                                 | 0,1- < 1 %           | Carc. 2, H351<br>Acute Tox. 4, Inhalación, H332<br>STOT RE 2, H373<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317                                        | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 5 % |                                  |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23<br>28182-81-2<br>500-060-2<br>01-2119970543-34                              | 0,1- < 1 %           | Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Acute Tox. 4, Inhalación, H332                                                                                                                                                | inhalación:ATE = 1,5 mg/l;Polvo y nieblas                                                                                     |                                  |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno<br>4083-64-1<br>223-810-8<br>01-2119980050-47                                                                 | 0,1- < 1 %           | Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334                                                                                                                                    | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %                                    |                                  |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7<br>201-039-8<br>01-2119496068-27                                                                   | 0,1- < 0,2 %         | Acute Tox. 4, Oral, H302<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Aquatic Acute 1, H400<br>STOT RE 1, H372<br>STOT SE 1, H370<br>Repr. 1B, H360FD<br>Muta. 2, H341<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319                    | M acute = 1<br>M chronic = 1<br>=====<br>oral:ATE = 500 mg/kg                                                                 |                                  |

Si no se muestran valores ATE, consulte los valores LD/LC50 en la sección 11.

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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Inhalación:

Aire fresco, suministrar oxígeno, calor, consultar con un médico.

Posibles efectos tardíos tras la inhalación.

#### Contacto de la piel:

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

En caso de malestar acudir a un médico.

#### Contacto con los ojos:

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.

#### Ingestión:

Lavar la boca, beber 1-2 vasos de agua, no causar el vomito. Consultar al medico.

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

Piel: Erupción, urticaria.

VÍA RESPIRATORIA: Irritación, tos, sensación de ahogo, presión en el pecho.

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

PIEL: Enrojecimiento, inflamación.

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:

Son indicados todos los agentes de extinción usuales.

#### 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 desprenderse gases tóxicos.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar el equipo de protección personal.

Llevar puesta protección respiratoria independiente del aire ambiente.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Utilícese indumentaria de protección personal.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Alejar a las personas sin protección.

### 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**

Medidas de higiene:

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

No comer, beber ni fumar durante el trabajo.

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

### **7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Garantizar una buena ventilación / aspiración.

Almacenar en lugar fresco.

Mantener los envases herméticamente cerrados.

Se recomienda conservar entre 15 - 25°C

### **7.3. Usos específicos finales**

Adhesivo y sellante

**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 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Polivinil cloruro<br>9002-86-2<br>[Cloruro de polivinilo (PVC). Fracción respirable]                                               |       | 1,5               | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            |                                                                                                          | VLA                 |
| carbonato de calcio<br>471-34-1<br>[Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción respirable]   |       | 3                 | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA                 |
| carbonato de calcio<br>471-34-1<br>[Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable]    |       | 10                | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA                 |
| pedra caliza<br>1317-65-3<br>[Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable]          |       | 10                | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA                 |
| pedra caliza<br>1317-65-3<br>[Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción respirable]         |       | 3                 | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA                 |
| dióxido de titanio<br>13463-67-7<br>[Dióxido de titanio]                                                                           |       | 10                | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            |                                                                                                          | VLA                 |
| dióxido de silicio<br>112945-52-5<br>[Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción inhalable]  |       | 10                | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA                 |
| dióxido de silicio<br>112945-52-5<br>[Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma, Fracción respirable] |       | 3                 | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            | Este valor es para la materia particulada que no contenga amianto y menos de un 1% de sílice cristalina. | VLA                 |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo<br>101-68-8<br>[DIISOCIANATO DE 4,4'-DIFENILMETANO]                                           | 0,005 | 0,052             | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            |                                                                                                          | VLA                 |
| dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7<br>[ESTAÑO, COMPUESTOS ORGÁNICOS, COMO SN]                                                   |       | 0,1               | Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria (VLA-ED)            |                                                                                                          | VLA                 |
| dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7<br>[ESTAÑO, COMPUESTOS ORGÁNICOS, COMO SN]                                                   |       | 0,2               | Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (VLA-EC) |                                                                                                          | VLA                 |
| dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7<br>[ESTAÑO, COMPUESTOS ORGÁNICOS, COMO SN]                                                   |       |                   | Clasificación de riesgo a la piel:                           | Absorción potencial a través de la piel.                                                                 | 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 |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | agua (agua renovada)                      |                         | 0,044 mg/l    |     |             |       |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Agua dulce - intermitente                 |                         | 0,01 mg/l     |     |             |       |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | agua (agua de mar)                        |                         | 0,004 mg/l    |     |             |       |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Agua marina - intermitente                |                         | 0,001 mg/l    |     |             |       |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Planta de tratamiento de aguas residuales |                         | 1,6 mg/l      |     |             |       |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | sedimento (agua renovada)                 |                         |               |     | 2,52 mg/kg  |       |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | sedimento (agua de mar)                   |                         |               |     | 0,252 mg/kg |       |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Tierra                                    |                         |               |     | 0,852 mg/kg |       |                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Depredador                                |                         |               |     |             |       | sin potencial de bioacumulación |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | agua (agua renovada)                      |                         | 0,0037 mg/l   |     |             |       |                                 |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | agua ( liberaciones intermitentes)        |                         | 0,037 mg/l    |     |             |       |                                 |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | agua (agua de mar)                        |                         | 0,00037 mg/l  |     |             |       |                                 |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | sedimento (agua renovada)                 |                         |               |     | 11,7 mg/kg  |       |                                 |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | sedimento (agua renovada)                 |                         |               |     | 1,17 mg/kg  |       |                                 |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | Tierra                                    |                         |               |     | 2,33 mg/kg  |       |                                 |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | Depredador                                |                         |               |     |             |       | sin potencial de bioacumulación |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero 28182-81-2 | Planta de tratamiento de aguas residuales |                         | 6,46 mg/l     |     |             |       |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | agua (agua renovada)                      |                         | 0,03 mg/l     |     |             |       |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | agua (agua de mar)                        |                         | 0,003 mg/l    |     |             |       |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | Planta de tratamiento de aguas residuales |                         | 0,4 mg/l      |     |             |       |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | sedimento (agua renovada)                 |                         |               |     | 0,172 mg/kg |       |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | sedimento (agua de mar)                   |                         |               |     | 0,017 mg/kg |       |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | Tierra                                    |                         |               |     | 0,017 mg/kg |       |                                 |
| Dilaurato de dibutilestano 77-58-7                 | agua (agua renovada)                      |                         | 0,000463 mg/l |     |             |       |                                 |
| Dilaurato de dibutilestano 77-58-7                 | agua (agua de mar)                        |                         | 0,000046 mg/l |     |             |       |                                 |
| Dilaurato de dibutilestano 77-58-7                 | agua ( liberaciones intermitentes)        |                         | 0,005 mg/l    |     |             |       |                                 |
| Dilaurato de dibutilestano 77-58-7                 | Planta de tratamiento de aguas residuales |                         | 100 mg/l      |     |             |       |                                 |
| Dilaurato de dibutilestano                         | sedimento                                 |                         |               |     | 0,05 mg/kg  |       |                                 |

---

|                                       |                            |  |  |  |                 |  |  |
|---------------------------------------|----------------------------|--|--|--|-----------------|--|--|
| 77-58-7                               | (agua renovada)            |  |  |  |                 |  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7 | sedimento<br>(agua de mar) |  |  |  | 0,005<br>mg/kg  |  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7 | Tierra                     |  |  |  | 0,0407<br>mg/kg |  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7 | oral                       |  |  |  | 0,2 mg/kg       |  |  |



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

| Nombre en la lista                                 | Application Area     | Vía de exposición | Health Effect                                   | Exposure Time | Valor       | Observación                     |
|----------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|---------------|-------------|---------------------------------|
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 221 mg/m3   | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos locales      |               | 221 mg/m3   | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Trabajadores         | Dérmico           | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 212 mg/kg   | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | población en general | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 65,3 mg/m3  | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | población en general | Dérmico           | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 125 mg/kg   | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | población en general | oral              | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 12,5 mg/kg  | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |               | 442 mg/m3   | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos locales      |               | 442 mg/m3   | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | población en general | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |               | 260 mg/m3   | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | población en general | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos locales      |               | 65,3 mg/m3  | sin potencial de bioacumulación |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno      | población en general | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos locales      |               | 260 mg/m3   | sin potencial de bioacumulación |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos locales      |               | 0,05 mg/m3  | sin potencial de bioacumulación |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos locales      |               | 0,1 mg/m3   | sin potencial de bioacumulación |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | población en general | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos locales      |               | 0,025 mg/m3 | sin potencial de bioacumulación |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo 101-68-8      | población en general | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos locales      |               | 0,05 mg/m3  | sin potencial de bioacumulación |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero 28182-81-2 | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a corto plazo - efectos locales      |               | 1 mg/m3     |                                 |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero 28182-81-2 | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos locales      |               | 0,5 mg/m3   |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | Trabajadores         | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 3,24 mg/m3  |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | Trabajadores         | Dérmico           | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 0,92 mg/kg  |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo 4083-64-1         | población en general | Inhalación        | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |               | 0,8 mg/m3   |                                 |
| isocianato de p-toluenosulfonilo                   | población en         | Dérmico           | Exposición a                                    |               | 0,46 mg/kg  |                                 |

|                                               |                      |            |                                                 |  |             |  |
|-----------------------------------------------|----------------------|------------|-------------------------------------------------|--|-------------|--|
| 4083-64-1                                     | general              |            | largo plazo - efectos sistematicos              |  |             |  |
| isocianato de p-toluenosulfonilo<br>4083-64-1 | población en general | oral       | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |  | 0,46 mg/kg  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | Trabajadores         | Dérmico    | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |  | 2,08 mg/kg  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | Trabajadores         | Dérmica    | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |  | 0,43 mg/kg  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | Trabajadores         | Inhalación | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |  | 0,02 mg/m3  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | población en general | Dérmico    | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |  | 0,5 mg/kg   |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | población en general | Inhalación | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |  | 0,04 mg/m3  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | población en general | oral       | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |  | 0,02 mg/kg  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | población en general | Dérmico    | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |  | 0,16 mg/kg  |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | población en general | Inhalación | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |  | 0,005 mg/m3 |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | población en general | oral       | Exposición a largo plazo - efectos sistematicos |  | 0,003 mg/kg |  |
| Dilaurato de dibutilestano<br>77-58-7         | Trabajadores         | Inhalación | Exposición a corto plazo - efectos sistematicos |  | 0,059 mg/m3 |  |

**Índice de exposición biológica:**  
ninguno

## 8.2. Controles de la exposición:

Indicaciones acerca la estructuración instalaciones técnicas:  
Usar solo en lugares bien ventilados.

Protección respiratoria:

El producto solo debe utilizarse en lugares de trabajo con ventilación / extracción intensiva.

Si no es posible la ventilación / extracción intensiva, se debe usar el equipo de protección respiratoria con filtro ABEK P2 (EN 14387).

**Protección manual:**

Guantes protectores resistentes a productos químicos (EN 374).

Materiales apropiados en caso de contacto breve o salpicaduras (recomendado: Índice mínimo de protección 2, correspondiente >30 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR;  $\geq 0,4$  mm espesor de capa)

Materiales apropiados también en caso de contacto directo y prolongado (recomendado: índice de protección 6, corresponde >480 minutos tiempo de permeación según EN 374

Caucho nitrilo (NBR;  $\geq 0,4$  mm espesor de capa)

Los datos se han extraído de la bibliografía y la información de los fabricantes de guantes o bien se han deducido por analogía de materiales similares. Debe tenerse en cuenta que la duración de uso de un guante de protección química puede ser mucho más corta en la práctica debido a los múltiples factores de influencia (p. ej. temperatura) que el tiempo de permeación calculado según EN 374. Si aparecen síntomas de desgaste, deben cambiarse los guantes.

**Protección ocular:**

Usar gafas de protección ajustadas.

El equipo de protección ocular debería ser conforme a EN 166

**Protección corporal:**

Utilícese indumentaria de protección personal.

Ropa de protección que cubra los brazos y las piernas.

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

**Instrucciones sobre el equipo de protección personal:**

Utilizar solo equipos de protección individual etiquetados con el marcado CE de acuerdo con la Directiva 89/686/CEE, o equivalente.

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

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

|                                                                                                 |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma de entrega                                                                                | Pasta                                                                                                                                                 |
| Color                                                                                           | blanco                                                                                                                                                |
| Olor                                                                                            | Débilmente,<br>específico                                                                                                                             |
| Forma/estado                                                                                    | sólido                                                                                                                                                |
| Punto de fusión                                                                                 | No aplicable, Determinación técnicamente no posible                                                                                                   |
| Temperatura de solidificación                                                                   | No aplicable, Producto sólido.                                                                                                                        |
| Punto inicial de ebullición                                                                     | No aplicable, Se descompone $> 140^{\circ}\text{C}$ ( $284^{\circ}\text{F}$ ).                                                                        |
| Inflamabilidad                                                                                  | El producto no es combustible.                                                                                                                        |
| Límites de explosividad                                                                         | No aplicable, Producto sólido.                                                                                                                        |
| Punto de inflamación                                                                            | No aplicable, Producto sólido.                                                                                                                        |
| Temperatura de auto-inflamación                                                                 | No aplicable, Producto sólido.                                                                                                                        |
| Temperatura de descomposición                                                                   | No aplicable, La sustancia/mezcla no reacciona espontáneamente, no contiene peróxido orgánico y no se descompone en las condiciones de uso previstas. |
| pH                                                                                              | No aplicable, El producto reacciona con agua                                                                                                          |
| Viscosidad (cinemática)                                                                         | No aplicable, Producto sólido.                                                                                                                        |
| Solubilidad cualitativa<br>( $23^{\circ}\text{C}$ ( $73.4^{\circ}\text{F}$ ); Disolvente: Agua) | Insoluble                                                                                                                                             |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua                                                          | No aplicable<br>Mezcla                                                                                                                                |
| Presión de vapor<br>( $20^{\circ}\text{C}$ ( $68^{\circ}\text{F}$ ))                            | $< 0,1$ hPa                                                                                                                                           |
| Densidad<br>( $20^{\circ}\text{C}$ ( $68^{\circ}\text{F}$ ))                                    | 1,17 - 1,23 g/cm <sup>3</sup> Dummy                                                                                                                   |
| Densidad relativa de vapor:                                                                     | No aplicable, Producto sólido.                                                                                                                        |
| Características de las partículas                                                               | No aplicable, la mezcla es una pasta.                                                                                                                 |

### 9.2. OTRA INFORMACIÓN

#### 9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Sólidos inflamables

Velocidad de combustión  
Tiempo de combustión

0,26 mm/s  
580 s; ningún Método / Método desconocido

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Reacción con agua, alcoholes, aminas.

Reacciona con agua: Genera presión en envases cerrados (CO<sub>2</sub>).

### 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

Humedad

### 10.5. Materiales incompatibles

Ver sección reactividad.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Con temperaturas superiores puede desprenderse isocianato.

En caso de contacto con la humedad se genera dióxido de carbono y con ello sobrepresión en botes cerrados - ¡Peligro de reventón!

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Informaciones generales toxicológicas:

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

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

#### Toxicidad oral aguda:

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                        | Tipo de valor                                                | Valor             | Especies | Método                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno] 59675-67-1 | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | > 5.000 mg/kg     |          | Opinión de un experto                                             |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | LD50                                                         | > 5.000 mg/kg     | Rata     | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | LD50                                                         | 3.523 mg/kg       | Rata     | EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))                             |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | 3.523 mg/kg       |          | Opinión de un experto                                             |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | LD50                                                         | > 5.000 mg/kg     | Rata     | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)   |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                                                                                  | LD50                                                         | > 2.000 mg/kg     | Rata     | otra pauta:                                                       |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2                                                               | LD50                                                         | > 5.000 mg/kg     | Rata     | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                                                                                  | LD50                                                         | 2.330 mg/kg       | Rata     | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                                                                                    | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | 500 mg/kg         |          | Opinión de un experto                                             |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                                                                                    | LD50                                                         | 500 - 2.000 mg/kg | Rata     | no especificado                                                   |

**Toxicidad dermal aguda:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                        | Tipo de<br>valor                                             | Valor                 | Especies | Método                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|--------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno] 59675-67-1 | LD50                                                         | > 9.400 mg/kg         | Conejo   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | LD50                                                         | > 2.200 - 2.500 mg/kg | Conejo   | no especificado                            |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | 2.201 mg/kg           |          | Opinión de un experto                      |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | 1.100 mg/kg           |          | Opinión de un experto                      |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | LD50                                                         | >= 10.000 mg/kg       | Hamster  | no especificado                            |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                                                                                  | LD50                                                         | > 9.400 mg/kg         | Conejo   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2                                                               | LD50                                                         | > 15.800 mg/kg        | Conejo   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                                                                                  | LD50                                                         | > 2.000 mg/kg         | Rata     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                                                                                    | LD50                                                         | > 2.000 mg/kg         | Rata     | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Toxicidad inhalativa aguda:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                        | Tipo de valor                                                | Valor       | Atmósfera de ensayo | Tiempo de exposición | Especies | Método                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|----------------------|----------|-----------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno] 59675-67-1 | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | 1,5 mg/l    | Polvo y nieblas     | 4 h                  |          | Opinión de un experto |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | 17,4 mg/l   | Vapores             |                      |          | Opinión de un experto |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | LC50                                                         | > 6,82 mg/l | polvo               | 4 h                  | Rata     | no especificado       |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2                                                               | Estimación de Toxicidad Aguda (Acute Toxicity Estimate, ATE) | 1,5 mg/l    | Polvo y nieblas     |                      |          | Opinión de un experto |

**Corrosión o irritación cutáneas:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                          | Resultado               | Tiempo de exposición | Especies                                                  | Método                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4           | mildly irritating       |                      | Conejo                                                    | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)   |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                            | moderadamente irritante |                      | Conejo                                                    | no especificado                                                                     |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                            | no irritante            | 4 h                  | Conejo                                                    | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)   |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                    | irritante               | 4 h                  | Conejo                                                    | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                            |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 | Ligeramente irritante   | 4 h                  | Conejo                                                    | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                            |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                      | not corrosive           |                      | Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                      | no irritante            |                      | Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | otra pauta:                                                                         |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                      | not corrosive           |                      | Membrana biobarrera Corrositex (matriz de                 | OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)       |

|  |  |  |                         |  |
|--|--|--|-------------------------|--|
|  |  |  | colágeno reconstituido) |  |
|--|--|--|-------------------------|--|

**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                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------|-------------------------------------------------------|
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4           | no irritante            |                      | Conejo   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                               | moderadamente irritante |                      | Conejo   | no especificado                                       |
| Dióxido de titanio<br>13463-67-7                                            | no irritante            |                      | Conejo   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23<br>28182-81-2 | Ligeramente irritante   |                      | Conejo   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7                                      | 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                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno]<br>59675-67-1 | sensibilizante    | ensayo de ganglios linfáticos locales     | ratón               | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)                          |
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno]<br>59675-67-1 | sensibilizante    | Sensibilización respiratoria              | Conejillo de indias | no especificado                                                                          |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4                                                                         | no sensibilizante | Prueba de maximización en cerdo de guinea | Conejillo de indias | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                             | no sensibilizante | ensayo de ganglios linfáticos locales     | ratón               | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Dióxido de titanio<br>13463-67-7                                                                                                          | no sensibilizante | ensayo de ganglios linfáticos locales     | ratón               | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8                                                                                                  | sensibilizante    | Prueba de Buehler                         | Conejillo de indias | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                                                  |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8                                                                                                  | sensibilizante    | Sensibilización respiratoria              | Conejillo de indias | no especificado                                                                          |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23<br>28182-81-2                                                               | sensibilizante    | Prueba de maximización en cerdo de guinea | Conejillo de indias | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                                                  |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7                                                                                                    | Sensibilizante    | Prueba de maximización en cerdo de guinea | Conejillo de indias | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                                                  |



**Mutagenicidad en células germinales:**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                        | Resultado | Tipo de estudio /<br>Vía de<br>administración                        | Activación<br>metabólica /<br>tiempo de<br>exposición | Especies | Método                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno] 59675-67-1 | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)                     | con o sin                                             |          | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                                         |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)                     | con o sin                                             |          | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                                         |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | negativo  | Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos             | con o sin                                             |          | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                   |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | negativo  | ensayo de mutación génica en células de mamíferos                    | con o sin                                             |          | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                      |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | negativo  | ensayo de intercambio de cromátidas hermanas en células de mamíferos | con o sin                                             |          | equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells) |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)                     | con o sin                                             |          | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | negativo  | Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos             | con o sin                                             |          | EU Method B.10 (Mutagenicity)                                                                                                 |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | negativo  | ensayo de intercambio de cromátidas hermanas en células de mamíferos | con o sin                                             |          | EU Method B.19 (Sister Chromatid Exchange Assay In Vitro)                                                                     |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)                     | con o sin                                             |          | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                                         |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | negativo  | Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos             | con o sin                                             |          | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                            |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | negativo  | ensayo de mutación génica en células de mamíferos                    | con o sin                                             |          | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                                               |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                                                                                  | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)                     | con o sin                                             |          | EU Method B.13/14 (Mutagenicity)                                                                                              |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2                                                               | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)                     | con o sin                                             |          | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                                         |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2                                                               | negativo  | ensayo de mutación génica en células de mamíferos                    | con o sin                                             |          | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                                                               |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2                                                               | negativo  | Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos             | con o sin                                             |          | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                                                            |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                                                                                  | negativo  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)                     | con o sin                                             |          | no especificado                                                                                                               |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                                                                                  | negativo  | Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos             | con o sin                                             |          | no especificado                                                                                                               |

|                                                                                                                                           |          |                                                          |           |       |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7                                                                                                    | negativo | ensayo de mutación génica en células de mamíferos        | con o sin |       | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)                               |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7                                                                                                    | positivo | Ensayo de aberraciones cromosómicas en vivo en mamíferos | con o sin |       | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                            |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7                                                                                                    | negativo | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)         | con o sin |       | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                         |
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno]<br>59675-67-1 | negativo | Inhalación                                               |           | Rata  | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                  |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4                                                                         | negativo |                                                          |           | ratón | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)         |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4                                                                         | negativo |                                                          |           | Rata  | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                             | negativo | intraperitoneal                                          |           | Rata  | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |
| Dióxido de titanio<br>13463-67-7                                                                                                          | negativo | oral: por sonda                                          |           | ratón | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                  |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8                                                                                                  | negativo | Inhalación                                               |           | Rata  | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                  |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7                                                                                                    | positivo | oral: por sonda                                          |           | ratón | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                  |

### Carcinogenicidad

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

| Ingredientes peligrosos<br>Nº CAS             | Resultado      | Ruta de aplicación   | Tiempo de exposición / Frecuencia de tratamiento | Especies | Sexo             | Método                                                                   |
|-----------------------------------------------|----------------|----------------------|--------------------------------------------------|----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno | no cancerígeno | oral: por sonda      | 103 w<br>5 d/w                                   | Rata     | macho/<br>hembra | EU Method B.32 (Carcinogenicity Test)                                    |
| Dióxido de titanio<br>13463-67-7              | no cancerígeno | Inhalación           | 24 m<br>6 h/d; 5 d/w                             | Rata     | macho/<br>hembra | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8      | cancerígeno    | Inhalación : Aerosol | 2 y<br>6 h/d                                     | 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 ensayo            | Ruta de aplicación | Especies | Método                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4 | NOAEL P >= 1.720 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 1.720 mg/kg | screening                 | Inhalación         | Rata     | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)                                                |
| Dióxido de titanio<br>13463-67-7                                  | NOAEL P > 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 > 1.000 mg/kg   |                           | oral: por sonda    | Rata     | OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)                                                |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno<br>4083-64-1                          | NOAEL F1 300 mg/kg                                | estudio en una generación | oral: por sonda    | Rata     | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

**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 / Frecuencia de aplicación | Especies | Método                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno]<br>59675-67-1 | NOAEL 0,0002 mg/l | Inhalación : Aerosol | 2 years<br>6 h/d; 5 d/w                         | Rata     | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)                    |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4                                                                         | NOAEL 5.000 mg/kg | oral: por sonda      | 13 weeks daily                                  | Rata     | equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                             | NOAEL 250 mg/kg   | oral: por sonda      | 103 w<br>5 d/w                                  | Rata     | otra pauta:                                                                                 |
| Dióxido de titanio<br>13463-67-7                                                                                                          | NOAEL 1.000 mg/kg | oral: por sonda      | 90 d daily                                      | Rata     | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)                          |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8                                                                                                  | NOAEL 0,0002 mg/l | Inhalación : Aerosol | main: 2 y; satellite:1 y<br>6 h/d; 5 d/w        | Rata     | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)                    |

**Peligro de aspiración:**

La mezcla está clasificada con base en datos de viscosidad.

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                   | Viscosidad (cinemática)<br>Valor | Temperatura | Método          | Observación |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4 | 0,34 mm2/s                       | 40 °C       | no especificado |             |

**11.2 Información relativa a otros peligros**

no aplicable



## SECCIÓN 12: Información ecológica

### Detalles generales de ecología:

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

### 12.1. Toxicidad

#### Toxicidad (peces):

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

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                        | Tipo de<br>valor | Valor                       | Tiempo de<br>exposición | Especies                                  | Método                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno] 59675-67-1 | LC50             | > 1.000 mg/l                | 96 h                    | no especificado                           | no especificado                                                                  |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | LL50             | > 1.000 mg/l                | 96 h                    | Oncorhynchus mykiss                       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | LC50             | 2,6 mg/l                    | 96 h                    | Oncorhynchus mykiss                       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | NOEC             | > 1,3 mg/l                  | 56 Días                 | Oncorhynchus mykiss                       | otra pauta:                                                                      |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | LC50             | Toxicity > Water solubility | 48 h                    | Danio rerio                               | otra pauta:                                                                      |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | NOEC             | Toxicity > Water solubility | 8 Días                  | Danio rerio                               | OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages) |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                                                                                  | LL50             | > 100 mg/l                  | 96 h                    | Danio rerio                               | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2                                                               | LC50             | > 100 mg/l                  | 96 h                    | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                                                                                  | LC50             | > 45 mg/l                   | 96 h                    | Oncorhynchus mykiss                       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                                                                                    | LC50             | 3,1 mg/l                    | 96 h                    | Danio rerio                               | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                                   |

#### Toxicidad (invertebrados acuáticos):

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

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                        | Tipo de<br>valor | Valor                       | Tiempo de<br>exposición | Especies        | Método                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno] 59675-67-1 | EC50             | > 1.000 mg/l                | 48 h                    | no especificado | no especificado                                            |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | EL50             | > 1.000 mg/l                | 48 h                    | Daphnia magna   | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          |                  | > 1 mg/l                    | 24 h                    | Daphnia magna   | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | EC50             | Toxicity > Water solubility | 48 h                    | Daphnia magna   | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                                                                                  | EC50             | > 100 mg/l                  | 48 h                    | Daphnia magna   | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)                 |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-                                                                                       | EC50             | > 100 mg/l                  | 48 h                    | Daphnia magna   | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute                      |

|                                          |      |            |      |               |                                                                  |
|------------------------------------------|------|------------|------|---------------|------------------------------------------------------------------|
| 11000 mPas/23<br>28182-81-2              |      |            |      |               | Immobilisation Test)                                             |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno<br>4083-64-1 | EC50 | > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7   | EC50 | 0,463 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202<br>(Daphnia sp. Acute<br>Immobilisation Test) |

**Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos:**

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

| Sustancias peligrosas<br>N° CAS                                      | Tipo de<br>valor | Valor     | Tiempo de<br>exposición | Especies           | Método                                         |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-------------------------|--------------------|------------------------------------------------|
| Hidrocarburos, C11-C12,<br>isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4 | NOELR            | > 1 mg/l  | 21 Días                 | Daphnia magna      | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test) |
| Reacción de etilbenceno y m-<br>xileno y p-xileno                    | NOEC             | 1,17 mg/l | 7 Días                  | Ceriodaphnia dubia | otra pauta:                                    |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8                             | NOEC             | 10 mg/l   | 21 Días                 | Daphnia magna      | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test) |

**Toxicidad (algas):**

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

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                        | Tipo de<br>valor | Valor                       | Tiempo de<br>exposición | Especies                                                    | Método                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno] 59675-67-1 | EC50             | > 1.640 mg/l                | 72 h                    | no especificado                                             | no especificado                                   |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | EL50             | > 1.000 mg/l                | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4                                                                         | NOELR            | 1.000 mg/l                  | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | EC50             | 4,7 mg/l                    | 48 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                                                                          | NOEC             | 0,44 mg/l                   | 73 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | EC50             | Toxicity > Water solubility | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | NOEC             | Toxicity > Water solubility | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                                                                                  | EL50             | > 100 mg/l                  | 72 h                    | Desmodesmus subspicatus                                     | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                                                                                  | NOELR            | 100 mg/l                    | 72 h                    | Desmodesmus subspicatus                                     | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2                                                               | EC0              | > 100 mg/l                  | 72 h                    | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                                                                                  | EC50             | 30 mg/l                     | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                                                                                  | EC10             | 23 mg/l                     | 72 h                    | Pseudokirchneriella subcapitata                             | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                                                                                    | IC50             | > 3 mg/l                    | 72 h                    | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

#### Toxicidad para los microorganismos:

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

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                                                                        | Tipo de<br>valor | Valor                       | Tiempo de<br>exposición | Especies                                            | Método                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanotriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isocianatobenceno] 59675-67-1 | IC50             | > 100 mg/l                  | 3 h                     | activated sludge                                    | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |
| Dióxido de titanio 13463-67-7                                                                                                          | EC50             | Toxicity > Water solubility | 3 h                     | activated sludge                                    | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                                                                                  | EC50             | > 1.000 mg/l                | 3 h                     | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                                                                                  | CE50             | 2.511 mg/l                  |                         |                                                     | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                                                                                    | EC50             | > 1.000 mg/l                | 3 h                     | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                          | Resultado                       | Tipo de<br>ensayo | Degradabilidad | Tiempo de<br>exposición | Método                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|----------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4           | No es fácilmente biodegradable. | aerobio           | 31,3 %         | 28 Días                 | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos 90622-57-4           | biodegradabilidad inherente     | aerobio           | 72 %           | 60 Días                 | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                            | desintegración biológica fácil  | aerobio           | 94 %           | 28 Días                 | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8                                    | No es fácilmente biodegradable. | aerobio           | 0 %            | 28 Días                 | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero, V=7000-11000 mPas/23 28182-81-2 |                                 | aerobio           | 1 %            | 28 Días                 | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno 4083-64-1                                    | desintegración biológica fácil  | aerobio           | 83 %           | 28 Días                 | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7                                      | No es fácilmente biodegradable. | anaerobio         | 23 %           | 39 Días                 | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

### 12.3. Potencial de bioacumulación

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS               | Factor de<br>bioconcentración (BCF) | Tiempo de<br>exposición | Temperatura | Especies            | Método                                                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno | 25,9                                | 56 Días                 |             | Oncorhynchus mykiss | otra pauta:                                                    |
| Metileno bisfenil isocianato 101-68-8         | 92 - 200                            | 28 Días                 |             | Cyprinus carpio     | OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test) |
| Dilaurato de dibutil-estaño 77-58-7           | 31 - 155                            |                         |             | Cyprinus carpio     | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)  |



**12.4. Movilidad en el suelo**

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS               | LogPow | Temperatura | Método                                                                             |
|-----------------------------------------------|--------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno | 3,16   | 20 °C       | otra pauta:                                                                        |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8      | 4,51   | 22 °C       | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno<br>4083-64-1      | 0,6    | 30 °C       | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7        | 4,44   | 20,8 °C     | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

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

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

| Sustancias peligrosas<br>Nº CAS                                                | PBT / vPvB                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidrocarburos, C11-C12, isoalcanos, < 2% aromáticos<br>90622-57-4              | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.  |
| Reacción de etilbenceno y m-xileno y p-xileno                                  | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.  |
| Dióxido de titanio<br>13463-67-7                                               | According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances. |
| Metileno bisfenil isocianato<br>101-68-8                                       | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.  |
| Hexano, 1,6-diisocianato-, homopolímero,<br>V=7000-11000 mPas/23<br>28182-81-2 | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.  |
| 4-Isocianatosulfoniltolueno<br>4083-64-1                                       | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.  |
| Dilaurato de dibutil-estaño<br>77-58-7                                         | No cumple con los criterios de Persistente, Bioacumulativo y Tóxico (PBT), ni con los de muy Persistente y muy Bioacumulativo.  |

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

no aplicable

**12.7. Otros efectos adversos**

No hay datos.

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

Evacuación del producto:

Se debe llevar a cabo un tratamiento especial de acuerdo con las autoridades competentes.

Código de residuo

Los códigos de residuos EAK no se refieren al producto sino al origen. Por ello, el fabricante no puede indicar ningún código de residuos para los productos que se utilizan en diferentes sectores. Los códigos son sólo recomendaciones para el usuario.  
080409

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****14.1. Número ONU o número ID**

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| ADR  | No es material peligroso para el transporte |
| RID  | No es material peligroso para el transporte |
| ADN  | No es material peligroso para el transporte |
| IMDG | No es material peligroso para el transporte |
| IATA | No es material peligroso para el transporte |

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

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| ADR  | No es material peligroso para el transporte |
| RID  | No es material peligroso para el transporte |
| ADN  | No es material peligroso para el transporte |
| IMDG | No es material peligroso para el transporte |
| IATA | No es material peligroso para el transporte |

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

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| ADR  | No es material peligroso para el transporte |
| RID  | No es material peligroso para el transporte |
| ADN  | No es material peligroso para el transporte |
| IMDG | No es material peligroso para el transporte |
| IATA | No es material peligroso para el transporte |

**14.4. Grupo de embalaje**

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| ADR  | No es material peligroso para el transporte |
| RID  | No es material peligroso para el transporte |
| ADN  | No es material peligroso para el transporte |
| IMDG | No es material peligroso para el transporte |
| IATA | No es material peligroso para el transporte |

**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 |
| RID  | no aplicable |
| ADN  | no aplicable |
| IMDG | no aplicable |
| IATA | no aplicable |

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

no aplicable

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

|                                                                                    |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Sustancias que Agotan el Ozono (SAO) (Reglamento (CE) no 1005/2009):               | No aplicable                      |
| Procedimiento de consentimiento fundamentado previo (Reglamento (UE) N° 649/2012): | No aplicable                      |
| Contaminantes orgánicos persistentes (POPs) (Reglamento (UE) 2019/1021) :          | Hexachlorobenzene<br>CAS 118-74-1 |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Tenor VOC<br>(EU) | 6,6 % |
|-------------------|-------|

**VOC Pinturas y Varnices:**

|                        |                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------|
| Categoría de producto: | Este producto no está sujeto a la Directiva 2004/42/EC |
|------------------------|--------------------------------------------------------|

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

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:

H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H312 Nocivo en contacto con la piel.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H341 Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.  
H370 Provoca daños en los órganos.  
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

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

**Otra información:**

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

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

Estimado cliente,

Por favor ayúdenos a crear un futuro más sostenible.

Si prefiere recibir este SDS en formato electrónico, por favor comuníquese con el servicio de atención al cliente local.

Recomendamos utilizar una dirección de correo electrónico no personal (por ejemplo, SDS@your\_company.com).

Gracias.

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