



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2025, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

|                                       |            |                            |            |
|---------------------------------------|------------|----------------------------|------------|
| <b>Número del grupo de documento:</b> | 07-1664-7  | <b>Número de versión:</b>  | 4.05       |
| <b>Fecha de publicación:</b>          | 30/06/2025 | <b>Fecha de reemplazo:</b> | 10/08/2023 |

## IDENTIFICACIÓN

### 1.1. Identificación del producto

3M™ Adhesivo de unión de panel PN 08115 / 3M™ Panel Bonding Adhesive PN 08115

#### Números de identificación del producto

|                |                |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| LB-K100-0825-1 | 41-0003-6745-2 | 41-0003-8009-1 | 41-0003-8082-8 | 41-9103-0505-5 |
| 60-4550-5237-7 | 60-4550-6968-6 | 60-9800-2447-9 | 60-9800-3093-0 | 60-9800-4425-3 |
| FJ-9600-0102-4 | FS-9100-3423-0 | FS-9100-3424-8 | FS-9100-3425-5 | FS-9100-5376-8 |
| GT-6000-1859-9 | H0-0019-4491-9 | JS-4000-0056-3 | JS-4000-0079-5 | JS-4000-0085-2 |
| UU-0083-3979-6 | UU-0089-1497-8 | UU-0089-1498-6 | UU-0109-9945-4 | UU-0110-2845-1 |

### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

#### Uso recomendado

Automotriz, Adhesivo

### 1.3. Detalles del proveedor

**Manufacturador/Titular:** 3M Company

**DIVISIÓN:** Automotive Aftermarket (mercado secundario automotriz)

**Dirección:** 3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA

**Teléfono:** 1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)

**Importador & Dirección** 3M Costa Rica, 1km este cruce La Valencia Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, P.O. Box 10119-1000 Costa Rica

**Teléfono:** (506) - 2277 1000

**Correo electrónico:** No disponible

**Sitio web:** [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)

### 1.4. Número telefónico de emergencia

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes a Viernes)

Este producto es un kit o un producto en numerosas partes que consiste de varios componentes empaquetados en forma independiente. Se incluye una HDS para cada uno de dichos componentes. No separe las HDS del componente de la presente portada. Los números de documento de las HDS para los componentes del producto son:

32-4327-6, 09-3599-9

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

**Las SDS de 3M Costa Rica están disponibles en [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)**



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2025, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

**Número del grupo de documento:** 09-3599-9 **Número de versión:** 4.00  
**Fecha de publicación:** 18/11/2025 **Fecha de reemplazo:** 05/12/2024

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Panel Bonding (90 Minutes) Adhesive Part A (Accelerator) PN 08115, 38315, 38515, 58115 / 3M™ Unión de Paneles (90 Minutos) Adhesivo Parte A (Acelerador) PN 08115, 38315, 38515, 58115

#### Números de identificación del producto

LB-K00-1246-4 LB-K100-0010-6 LB-K100-0781-5 LB-K100-0903-3

#### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

##### Uso recomendado

Automotriz, Utilizar con la Parte B, MSDS 32-4327-6

Sólo para uso profesional o industrial

#### 1.3. Detalles del proveedor

**Manufacturador/Titular:** 3M Company  
**DIVISIÓN:** Automotive Aftermarket (mercado secundario automotriz)  
**Dirección:** 3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA  
**Teléfono:** 1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)

**Importador & Dirección** 3M Costa Rica, S.A., Ulloa-Heredia, Condominio comercial y de oficinas Eurocenter, filial FFM-05  
**Teléfono:** (506) - 2277 1000  
**Correo electrónico:** No disponible  
**Sitio web:** [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)

#### 1.4. Número telefónico de emergencia

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes a Viernes)

### SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Toxicidad aguda (bucal): Categoría 5.  
Toxicidad aguda (dérmica): Categoría 5.  
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 1B.  
Irritación/daño ocular grave: Categoría 1.

Sensibilizante de la piel: Categoría 1B.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.

Toxicidad en órgano específico (exposición única): Categoría 1.

Toxicidad en órgano específico (exposición única): Categoría 3.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.



### Palabra de advertencia

Peligro

### Símbolos

Corrosión |Signo de exclamación |Peligro para la salud |Medio ambiente |

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H303 + H313

Puede ser nocivo si se ingiere o en contacto con la piel.

H314

Causa graves quemaduras cutáneas y daño ocular.

H317

Puede causar una reacción alérgica cutánea.

H360

Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.

H336

Puede causar somnolencia o mareo.

H370

Nocivo para los órganos: sangre u órganos formadores de sangre.

H410

Muy tóxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### General:

P101

Si es necesario consultar al médico, tenga a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

P102

Mantener fuera del alcance de los niños.

#### Prevención:

P201

Obtenga instrucciones especiales antes del uso

P260

No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.

P264

Lávese bien la piel expuesta después de la manipulación.

P271

Sólo use en exteriores o en un área bien ventilada.

P273

Evite liberarlo al medio ambiente.

P280D

Use guantes de protección, ropa de protección y protección en ojos/cara.

**Respuesta:**

P301 + P330 + P331

En caso de ingestión: Enjuague la boca. No induzca el vómito  
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): retire de inmediato toda la ropa contaminada; enjuague la piel con agua/regadera.

P303 + P361 + P353

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.

P305 + P351 + P338

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.

P310

Llame de inmediato al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.

P321

Tratamiento específico (remítase a las Notas para el médico en esta etiqueta).

P333 + P313

Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

**Almacenamiento:**

P405

Almacene hacia arriba.

**Desecho:**

P501

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales, internacionales correspondientes.

**Notas para el médico:**

La sobreexposición a este producto puede originar metahemoglobinemía. La metahemoglobinemía puede sospecharse clínicamente por la presencia de "cianosis" clínica en presencia de una PaO<sub>2</sub> normal (obtenida por la gasometría arterial). La oximetría de pulso de rutina puede ser inexacta para controlar la saturación de oxígeno en presencia de metahemoglobinemía, y no debe usarse para hacer el diagnóstico de este trastorno. Si el paciente es sintomático o si el nivel de metahemoglobina es de >20%, se debe considerar la terapia específica con azul de metileno como parte del tratamiento médico.

**2.3. Otros peligros.**

Las personas con sensibilidad previa a las aminas pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otras aminas. Puede causar quemaduras químicas gastrointestinales. Todo o parte de la clasificación se basa en datos de pruebas de toxicidad.

## SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

| Ingrediente                                       | C.A.S. No. | % por peso |
|---|------------|------------|
| Diamida polimérica                                | 68911-25-1 | 30 - 60    |
| Acrilonitrilo butadieno Copolímero                | 68683-29-4 | 10 - 30    |
| Sílice fundida                                    | 60676-86-0 | 10 - 30    |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | 4246-51-9  | < 10       |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | 90-72-2    | 5 - 10     |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | 67762-90-7 | 1 - 5      |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | 1 - 5      |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | 15245-12-2 | 1 - 5      |
| N-aminoethylpiperazina                            | 140-31-8   | 0.1 - 1.5  |
| Bis[(Dimetilamino)Metil]fenol                     | 71074-89-0 | 0.1 - 1.5  |
| Tolueno   | 108-88-3   | < 0.5      |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

#### **Inhalación:**

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

#### **Contacto con la piel:**

Enjuague de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, por lo menos. Retire la ropa contaminada. Consiga atención médica de inmediato. Lave la ropa antes de volver a usarla.

#### **Contacto con los ojos:**

Enjuague de inmediato con abundante agua durante 15 minutos, por lo menos. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Consiga atención médica de inmediato.

#### **En caso de deglución:**

Enjuague la boca. No induzca el vómito. Consiga atención médica de inmediato.

### **4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados**

Quemaduras de piel (enrojecimiento localizado, hinchazón, salpullido, dolor intenso, ampollas y destrucción del tejido). Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito). Daño ocular grave (opacidad de la córnea, dolor severo, rasgado, úlceras y afectación o pérdida de la vista). Depresión del sistema nervioso central (cefalea, mareo, somnolencia, falta de coordinación, náusea, habla mal articulada, vértigo e inconsciencia). Efectos en órganos diana. Remítase a la Sección 11 para obtener más detalles.

### **4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.**

La sobreexposición a este producto puede resultar en metahemoglobinemía. La metahemoglobinemía puede sospecharse clínicamente por la presencia de "cianosis" con una PaO<sub>2</sub> normal, según lo obtenido por los gases en la sangre arterial. La oximetría de pulso rutinaria puede ser inexacta para monitorear la saturación de oxígeno en presencia de metahemoglobinemía, y no debe usarse para diagnosticar este trastorno. Si el paciente presenta síntomas o si el nivel de metahemoglobina es >20% se debe considerar una terapia específica con azul metileno como parte del tratamiento médico.

## **SECCIÓN 5: Medidas contra incendios**

### **5.1. Medios de extinción apropiados**

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

### **5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla**

Ninguno inherente en este producto.

### **Descomposición Peligrosa o Por Productos**

#### Sustancia

Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono

#### Condiciones

Durante la combustión  
Durante la combustión

### **5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.**

Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

## **SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental**

### **6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Usar equipo de protección personal (EPP por sus siglas en español) con base en los resultados de una evaluación por exposición; consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones de EPP. Si una exposición anticipada ocasionada por una liberación accidental excede las capacidades del EPP listado en la Sección 8, o no se sabe qué equipo usar, seleccione un EPP que ofrezca un nivel adecuado de protección, además de considerar los riesgos físicos y químicos del material al hacerlo. Algunos ejemplos de EPP para respuesta a emergencias pueden incluir un equipo bunker y de rescate para liberación de materiales inflamables; ropa con protección contra químicos si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante dérmico severo o puede absorberse por la piel; o un respirador de presión positiva con suministro de aire para químicos con riesgo por inhalación. Para obtener información sobre riesgos físicos y de salud, consulte las Secciones 2 y 11 de la Hoja de

Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español). Evacue el área. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial.

## 6.2. Precauciones ambientales

Evite liberarlo al medio ambiente. En derrames grandes, cubra los drenajes y canales de la construcción para evitar que ingrese a los sistemas de desagüe o depósitos de agua.

## 6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Contenga el derrame. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolete todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y en la HDS. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

# SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

No use en un área confinada con intercambio mínimo de aire. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

## 7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado. Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de agentes oxidantes.

# SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

## 8.1. Parámetros de control

### Límites de exposición ambiental

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

| Ingrediente | C.A.S. No. | Agencia | Tipo de límite | Comentarios adicionales |
|-------------|------------|---------|----------------|-------------------------|
| Tolueno     | 108-88-3   | ACGIH   | TWA: 20 ppm    |                         |

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

## 8.2. Controles de exposición

### 8.2.1. Controles de ingeniería.

Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

### 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

## Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto. Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Pieza facial protectora de rostro completo

Antiparras con ventilación indirecta

## Protección cutánea/mano

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use guantes o ropa de protección aprobada por las normas locales correspondientes para evitar el contacto con la piel. La selección debe basarse tanto en los factores de uso como en los niveles de exposición, concentración de la sustancia o mezcla, frecuencia y duración, cambios físicos, como temperaturas extremas, y otras condiciones de uso. Consulte al fabricante de guantes o ropa de protección para seleccionar los guantes/ropa compatibles apropiados. Nota: Los guantes de nitrilo pueden usarse sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si este producto se utiliza de forma que presente un mayor riesgo de exposición (p. ej., pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.), podría ser necesario el uso de un delantal protector. Consulte los materiales recomendados para los guantes para determinar el material adecuado para el delantal. Si no hay guantes disponibles para el delantal, el laminado de polímero es una opción adecuada.

## Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:

Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para vapores orgánicos y partículas

Para asuntos relacionados con la conveniencia para una aplicación específica, consulte al fabricante del respirador.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

|   |  |
|---|--|
| Estado físico   | Líquido                                |
| Forma física específica:  | Líquido viscoso                        |
| Color   | Tostado                                |
| Olor  | Ligero a Amina                         |
| Límite de olor  | <i>Sin datos disponibles</i>           |
| pH  | <i>No aplicable</i>                    |
| Punto de fusión/punto de congelamiento                                    | <i>No aplicable</i>                    |
| Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición | >=110 °C                               |
| Punto de inflamación  | 110 °C [Método de prueba:Copa cerrada] |
| Velocidad de evaporación  | <=1 [Norma de referencia:BUOAC=1]      |
| Inflamabilidad  | No aplicable                           |
| Límite inferior de inflamabilidad (LEL)                                   | <i>Sin datos disponibles</i>           |
| Límite superior de inflamabilidad (UEL)                                   | <i>Sin datos disponibles</i>           |
| Presión de vapor  | <=26,664.4 Pa [@ 20 °C ]               |
| Densidad relativa de vapor  | <i>Sin datos disponibles</i>           |
| Densidad  | 1.2 g/ml                               |

|  |  |
|--|--|
| Densidad                                       | 1.2 kg/l   |
| Densidad relativa                              | 1.2 [Norma de referencia: AGUA = 1]                                    |
| Solubilidad en agua                            | <i>Sin datos disponibles</i>   |
| Solubilidad no acuosa                          | <i>Sin datos disponibles</i>   |
| Coeficiente de partición: n-octanol/agua       | <i>Sin datos disponibles</i>   |
| Temperatura de autoignición                    | <i>Sin datos disponibles</i>   |
| Temperatura de descomposición                  | <i>Sin datos disponibles</i>   |
| Viscosidad cinemática                          | 187,500 mm <sup>2</sup> /seg   |
| Compuestos orgánicos volátiles                 | 4 g/l [Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]       |
| Compuestos orgánicos volátiles                 | 0.4 % del peso [Método de prueba: calculado según el título 2 de CARB] |
| Porcentaje volátil                             | 0.4 % del peso   |
| VOC menos H <sub>2</sub> O y solventes exentos | 4 g/l [Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]       |
| Peso molecular                                 | <i>Sin datos disponibles</i>   |

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| Características de las partículas | <i>No applicable</i> |
|-----------------------------------|----------------------|

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Se considera que este material no reacciona en condiciones normales de uso.

### 10.2. Estabilidad química

Estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Ninguno conocido.

#### Condiciones

Remítase a la sección 5.2 para obtener información acerca de los productos peligrosos de descomposición durante la combustión.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

### 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

#### Signos y síntomas de la exposición

**Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.**

**Inhalación:**

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

**Contacto con la piel:**

Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel. Corrosivo (quemaduras cutáneas): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, dolor intenso, vesículas, ulceración y destrucción tisular. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

**Contacto con los ojos:**

Corrosivo (quemaduras oculares): los signos y síntomas pueden incluir córnea con aspecto nublado, quemaduras químicas, dolor grave, lagrimeo, ulceraciones, visión significativamente limitada o pérdida completa de la vista.

**Ingestión:**

Puede ser nocivo en caso de deglución. Corrosión gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor intenso en boca, garganta y abdomen; náusea; vómito y diarrea; también puede presentar sangre en heces o vómito. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

**Efectos a la Salud Adicionales:**

**Una sola exposición puede ocasionar efectos en órganos específicos:**

Metahemoglobina: los signos y síntomas pueden incluir cefalea, mareo, náusea, dificultad para respirar y debilidad generalizada. Depresión del sistema nervioso central (SNC): los signos y síntomas pueden incluir cefalea, mareo, somnolencia, falta de coordinación, náusea, tiempo de reacción reducido, habla mal articulada, vértigo e inconsciencia.

**Efectos en la reproducción o desarrollo:**

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar defectos de nacimiento y ser nocivo en la reproducción.

**Información adicional:**

Las personas con sensibilidad previa a las aminas pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otras aminas.

**Datos toxicológicos**

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

**Toxicidad aguda**

| Nombre                                  | Vía de administración             | Especies | Valor   |
|---|-----------------------------------|----------|---|
| Producto en general                     | Dérmico                           |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - =5,000 mg/kg |
| Producto en general                     | Ingestión:                        |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - =5,000 mg/kg |
| Diamida polimérica                      | Dérmico                           | Rata     | LD50 > 2,000 mg/kg  |
| Diamida polimérica                      | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 2,000 mg/kg  |
| Silice fundida                          | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 5,000 mg/kg  |
| Silice fundida                          | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata     | LC50 > 0.691 mg/l   |
| Silice fundida                          | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 5,110 mg/kg  |
| Acrilonitrilo butadieno Copolímero      | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 3,000 mg/kg  |
| Acrilonitrilo butadieno Copolímero      | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 15,300 mg/kg   |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol   | Dérmico                           | Rata     | LD50 1,280 mg/kg  |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol   | Ingestión:                        | Rata     | LD50 1,000 mg/kg  |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter | Dérmico                           | Conejo   | LD50 2,525 mg/kg  |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter | Ingestión:                        | Rata     | LD50 2,850 mg/kg  |

|   |                                   |                      |  |
|---|-----------------------------------|----------------------|--|
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Dérmico                           | Conejo               | LD50 > 5,000 mg/kg                       |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata                 | LC50 > 0.691 mg/l                        |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Ingestión:                        | Rata                 | LD50 > 5,110 mg/kg                       |
| Agente de curado amina epoxi                      | Ingestión:                        | Rata                 | LD50 970 mg/kg                           |
| Agente de curado amina epoxi                      | Dérmico                           | compuestos similares | LD50 400 mg/kg                           |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | Ingestión:                        | Rata                 | LD50 >300, <2000 mg/kg                   |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | Dérmico                           | compuestos similares | LD50 > 2,000 mg/kg                       |
| Bis[(Dimetilamino)Metil]fenol                     | Ingestión:                        |                      | LD50 estimado para ser 300 - 2,000 mg/kg |
| N-aminoetilpiperazina                             | Dérmico                           | Conejo               | LD50 865 mg/kg                           |
| N-aminoetilpiperazina                             | Ingestión:                        | Rata                 | LD50 1,470 mg/kg                         |
| Tolueno   | Dérmico                           | Rata                 | LD50 12,000 mg/kg                        |
| Tolueno   | Inhalación - vapor (4 horas)      | Rata                 | LC50 30 mg/l                             |
| Tolueno   | Ingestión:                        | Rata                 | LD50 5,550 mg/kg                         |

ETA = estimación de toxicidad aguda

#### Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre  | Especies             | Valor                        |
|---|----------------------|------------------------------|
| Producto en general                               | Conejo               | Corrosivo                    |
| Diamida polimérica                                | Rata                 | Irritante                    |
| Silice fundida                                    | Conejo               | Sin irritación significativa |
| Acrilonitrilo butadieno Copolímero                | Conejo               | Irritante                    |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Conejo               | Corrosivo                    |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Conejo               | Corrosivo                    |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Conejo               | Sin irritación significativa |
| Agente de curado amina epoxi                      | Conejo               | Corrosivo                    |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | compuestos similares | Sin irritación significativa |
| Bis[(Dimetilamino)Metil]fenol                     | compuestos similares | Corrosivo                    |
| N-aminoetilpiperazina                             | Conejo               | Corrosivo                    |
| Tolueno   | Conejo               | Irritante                    |

#### Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre  | Especies                       | Valor                        |
|---|--------------------------------|------------------------------|
| Producto en general                               | peligros similares en la salud | Corrosivo                    |
| Diamida polimérica                                | Datos in vitro                 | Irritante severo             |
| Silice fundida                                    | Conejo                         | Sin irritación significativa |
| Acrilonitrilo butadieno Copolímero                | Conejo                         | Irritante leve               |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Conejo                         | Corrosivo                    |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Conejo                         | Corrosivo                    |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Conejo                         | Sin irritación significativa |
| Agente de curado amina epoxi                      | Conejo                         | Corrosivo                    |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | Conejo                         | Corrosivo                    |
| Bis[(Dimetilamino)Metil]fenol                     | compuestos similares           | Corrosivo                    |
| N-aminoetilpiperazina                             | Conejo                         | Corrosivo                    |
| Tolueno   | Conejo                         | Irritante moderado           |

## Sensibilización:

### Sensibilización cutánea

| Nombre  | Especies            | Valor          |
|---|---------------------|----------------|
| Producto en general                               | Conejillo de indias | Sensitizante   |
| Diamida polimérica                                | Conejillo de indias | Sensitizante   |
| Sílice fundida                                    | Humanos y animales  | No clasificado |
| Acrilonitrilo butadieno Copolímero                | Conejillo de indias | Sensitizante   |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Conejillo de indias | No clasificado |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Juicio profesional  | Sensitizante   |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Humanos y animales  | No clasificado |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | Ratón               | No clasificado |
| N-aminoetilpiperazina                             | Conejillo de indias | Sensitizante   |
| Tolueno   | Conejillo de indias | No clasificado |

### Sensibilización respiratoria

Para el componente o componentes, actualmente no hay información disponible o la información no es suficiente para la clasificación.

### Mutagenicidad de células germinales

| Nombre  | Vía de administración | Valor  |
|---|-----------------------|--|
| Diamida polimérica                                | In vitro              | No es mutágeno   |
| Sílice fundida                                    | In vitro              | No es mutágeno   |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | In vitro              | No es mutágeno   |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | In vitro              | No es mutágeno   |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | In vitro              | No es mutágeno   |
| Agente de curado amina epoxi                      | In vitro              | No es mutágeno   |
| Agente de curado amina epoxi                      | In vivo               | No es mutágeno   |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | In vitro              | No es mutágeno   |
| N-aminoetilpiperazina                             | In vivo               | No es mutágeno   |
| N-aminoetilpiperazina                             | In vitro              | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno   | In vitro              | No es mutágeno   |
| Tolueno   | In vivo               | No es mutágeno   |

### Carcinogenicidad

| Nombre  | Vía de administración | Especies | Valor  |
|---|-----------------------|----------|--|
| Sílice fundida                                    | No especificado       | Ratón    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | No especificado       | Ratón    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno   | Dérmico               | Ratón    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno   | Ingestión:            | Rata     | Existen algunos datos positivos, pero no son                                   |

|         |            |       |  |
|---------|------------|-------|--|
|         |            |       | suficientes para la clasificación  |
| Tolueno | Inhalación | Ratón | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

### Toxicidad en la reproducción

#### Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

| Nombre  | Vía de administración | Valor                                      | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición                     |
|---|-----------------------|--|----------|-------------------------|---|
| Diamida polimérica                                | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 1,000 mg/kg/día   | previo al apareamiento hasta la lactancia     |
| Diamida polimérica                                | Ingestión:            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 1,000 mg/kg/día   | 29 días                                       |
| Diamida polimérica                                | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 1,000 mg/kg/día   | previo al apareamiento hasta la lactancia     |
| Sílice fundida                                    | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 509 mg/kg/día     | 1 generación                                  |
| Sílice fundida                                    | Inhalación            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 497 mg/kg/día     | 1 generación                                  |
| Sílice fundida                                    | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 1,350 mg/kg/día   | durante la organogénesis                      |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión:            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 150 mg/kg/día     | 2 generación                                  |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 50 mg/kg/día      | 2 generación                                  |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo             | Conejo   | NOAEL 15 mg/kg/día      | durante la gestación                          |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 600 mg/kg/día     | previo al apareamiento hasta la lactancia     |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión:            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 600 mg/kg/día     | 59 días                                       |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 600 mg/kg/día     | previo al apareamiento hasta la lactancia     |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 509 mg/kg/día     | 1 generación                                  |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Ingestión:            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 497 mg/kg/día     | 1 generación                                  |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 1,350 mg/kg/día   | durante la organogénesis                      |
| Agente de curado amina epoxi                      | Ingestión:            | Tóxico para el desarrollo                  | Rata     | NOAEL 60 mg/kg/día      | durante la organogénesis                      |
| N-aminoetilpiperazina                             | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 598 mg/kg/día     | previo al apareamiento y durante la gestación |
| N-aminoetilpiperazina                             | Ingestión:            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 409 mg/kg/día     | 32 días                                       |
| N-aminoetilpiperazina                             | Ingestión:            | Tóxico para el desarrollo                  | Conejo   | NOAEL 75 mg/kg/día      | durante la gestación                          |
| Tolueno   | Inhalación            | No clasificado para reproducción femenina  | Humano   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional                        |
| Tolueno   | Inhalación            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 2.3 mg/l          | 1 generación                                  |
| Tolueno   | Ingestión:            | Tóxico para el desarrollo                  | Rata     | LOAEL 520 mg/kg/día     | durante la gestación                          |

|         |            |                           |        |                     |                               |
|---------|------------|---------------------------|--------|---------------------|-------------------------------|
| Tolueno | Inhalación | Tóxico para el desarrollo | Humano | NOAEL No disponible | envenamiento y/o intoxicación |
|---------|------------|---------------------------|--------|---------------------|-------------------------------|

## Órganos específicos

### Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre                                  | Vía de administración | Órganos específicos                     | Valor  | Especies                       | Resultados de la prueba | Duración de la exposición     |
|---|-----------------------|---|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Diamida polimérica                      | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | Irritación Positivo     |                               |
| Diamida polimérica                      | Ingestión:            | depresión del sistema nervioso central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Rata                           | NOAEL No disponible     |                               |
| Acilonitrilo butadieno Copolímero       | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL no disponible     |                               |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol   | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible     |                               |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible     |                               |
| Agente de curado amina epoxi            | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible     |                               |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio  | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible     |                               |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio  | Ingestión:            | metahemoglobinemia                      | Causa daño a los órganos   | compuestos similares           | NOAEL No disponible     |                               |
| N-aminoetilpirazina                     | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |                                | NOAEL No disponible     |                               |
| Tolueno                                 | Inhalación            | depresión del sistema nervioso central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humano                         | NOAEL No disponible     |                               |
| Tolueno                                 | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Humano                         | NOAEL No disponible     |                               |
| Tolueno                                 | Inhalación            | sistema inmunológico                    | No clasificado   | Ratón                          | NOAEL 0.004 mg/l        | 3 horas                       |
| Tolueno                                 | Ingestión:            | depresión del sistema nervioso central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humano                         | NOAEL No disponible     | envenamiento y/o intoxicación |

### Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

| Nombre             | Vía de administración | Órganos específicos | Valor          | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------|-------------------------|---------------------------|
| Diamida polimérica | Ingestión:            | corazón             | No clasificado | Rata     | NOAEL 1,000 mg/kg/día   | 29 días                   |
| Diamida polimérica | Ingestión:            | piel                | No clasificado | Rata     | NOAEL 1,000 mg/kg/día   | 29 días                   |

|                                       |            |                                |                |        |                       |                        |
|---------------------------------------|------------|--------------------------------|----------------|--------|-----------------------|------------------------|
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | sistema endocrino              | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | tracto gastrointestinal        | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | Hueso, dientes, uñas o cabello | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | sistema hematopoyético         | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | hígado                         | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | sistema inmunológico           | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | músculos                       | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | sistema nervioso               | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | ojos                           | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | riñón o vejiga                 | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | aparato respiratorio           | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Diamida polimérica                    | Ingestión: | sistema vascular               | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| Sílice fundida                        | Inhalación | aparato respiratorio           | No clasificado | Humano | NOAEL No disponible   | exposición ocupacional |
| Sílice fundida                        | Inhalación | silicosis                      | No clasificado | Humano | NOAEL No disponible   | exposición ocupacional |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Dérmico    | piel                           | No clasificado | Rata   | NOAEL 25 mg/kg/día    | 4 semanas              |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Dérmico    | hígado                         | No clasificado | Rata   | NOAEL 125 mg/kg/día   | 4 semanas              |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Dérmico    | sistema nervioso               | No clasificado | Rata   | NOAEL 125 mg/kg/día   | 4 semanas              |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Dérmico    | sistema auditivo               | No clasificado | Rata   | NOAEL 125 mg/kg/día   | 4 semanas              |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Dérmico    | sistema hematopoyético         | No clasificado | Rata   | NOAEL 125 mg/kg/día   | 4 semanas              |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Dérmico    | ojos                           | No clasificado | Rata   | NOAEL 125 mg/kg/día   | 4 semanas              |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Ingestión: | corazón                        | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Ingestión: | sistema endocrino              | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Ingestión: | sistema hematopoyético         | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Ingestión: | hígado                         | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Ingestión: | músculos                       | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Ingestión: | sistema nervioso               | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Ingestión: | riñón o vejiga                 | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol | Ingestión: | aparato respiratorio           | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |

|   |            |                                |                |        |                       |                        |
|---|------------|--------------------------------|----------------|--------|-----------------------|------------------------|
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión: | sistema vascular               | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión: | sistema auditivo               | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión: | piel                           | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión: | tracto gastrointestinal        | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión: | Hueso, dientes, uñas o cabello | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión: | sistema inmunológico           | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | Ingestión: | ojos                           | No clasificado | Rata   | NOAEL 150 mg/kg/día   | 90 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | tracto gastrointestinal        | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | corazón                        | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | sistema endocrino              | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | Hueso, dientes, uñas o cabello | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | sistema hematopoyético         | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | hígado                         | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | músculos                       | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | sistema nervioso               | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | ojos                           | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | riñón o vejiga                 | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | aparato respiratorio           | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | Ingestión: | sistema vascular               | No clasificado | Rata   | NOAEL 600 mg/kg/día   | 59 días                |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Inhalación | aparato respiratorio           | No clasificado | Humano | NOAEL No disponible   | exposición ocupacional |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | Inhalación | silicosis                      | No clasificado | Humano | NOAEL No disponible   | exposición ocupacional |
| Agente de curado amina epoxi                      | Ingestión: | riñón o vejiga                 | No clasificado | Rata   | NOAEL 60 mg/kg/día    | 90 días                |
| Agente de curado amina epoxi                      | Ingestión: | corazón                        | No clasificado | Rata   | NOAEL 180 mg/kg/día   | 90 días                |
| Agente de curado amina epoxi                      | Ingestión: | hígado                         | No clasificado | Rata   | NOAEL 180 mg/kg/día   | 90 días                |
| Agente de curado amina epoxi                      | Ingestión: | sangre                         | No clasificado | Rata   | NOAEL 180 mg/kg/día   | 90 días                |
| Agente de curado amina epoxi                      | Ingestión: | sistema nervioso               | No clasificado | Rata   | NOAEL 180 mg/kg/día   | 90 días                |
| Agente de curado amina epoxi                      | Ingestión: | ojos                           | No clasificado | Rata   | NOAEL 180 mg/kg/día   | 90 días                |
| N-aminoetilpiperazina                             | Dérmico    | piel                           | No clasificado | Rata   | NOAEL 100 mg/kg/día   | 29 días                |
| N-aminoetilpiperazina                             | Dérmico    | sistema hematopoyético         | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| N-aminoetilpiperazina                             | Dérmico    | sistema nervioso               | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |
| N-aminoetilpiperazina                             | Dérmico    | riñón o vejiga                 | No clasificado | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 29 días                |

|                       |            |                                |  |                          |                              |                               |
|-----------------------|------------|--------------------------------|--|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| N-aminoetilpiperazina | Inhalación | aparato respiratorio           | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Rata                     | NOAEL 0.2 mg/m <sup>3</sup>  | 13 semanas                    |
| N-aminoetilpiperazina | Inhalación | sistema hematopoyético         | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 53.8 mg/m <sup>3</sup> | 13 semanas                    |
| N-aminoetilpiperazina | Inhalación | ojos                           | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 53.8 mg/m <sup>3</sup> | 13 semanas                    |
| N-aminoetilpiperazina | Inhalación | riñón o vejiga                 | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 53.8 mg/m <sup>3</sup> | 13 semanas                    |
| N-aminoetilpiperazina | Ingestión: | corazón                        | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 598 mg/kg/día          | 28 días                       |
| N-aminoetilpiperazina | Ingestión: | sistema endocrino              | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 598 mg/kg/día          | 28 días                       |
| N-aminoetilpiperazina | Ingestión: | sistema hematopoyético         | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 598 mg/kg/día          | 28 días                       |
| N-aminoetilpiperazina | Ingestión: | hígado                         | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 598 mg/kg/día          | 28 días                       |
| N-aminoetilpiperazina | Ingestión: | sistema nervioso               | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 598 mg/kg/día          | 28 días                       |
| N-aminoetilpiperazina | Ingestión: | riñón o vejiga                 | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 598 mg/kg/día          | 28 días                       |
| Tolueno               | Inhalación | sistema auditivo               | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Humano                   | NOAEL No disponible          | envenamiento y/o intoxicación |
| Tolueno               | Inhalación | sistema nervioso               | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Humano                   | NOAEL No disponible          | envenamiento y/o intoxicación |
| Tolueno               | Inhalación | ojos                           | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Humano                   | NOAEL No disponible          | envenamiento y/o intoxicación |
| Tolueno               | Inhalación | sistema olfativo               | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Humano                   | NOAEL No disponible          | envenamiento y/o intoxicación |
| Tolueno               | Inhalación | aparato respiratorio           | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Rata                     | LOAEL 2.3 mg/l               | 15 meses                      |
| Tolueno               | Inhalación | corazón                        | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 11.3 mg/l              | 15 semanas                    |
| Tolueno               | Inhalación | hígado                         | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 11.3 mg/l              | 15 semanas                    |
| Tolueno               | Inhalación | riñón o vejiga                 | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 11.3 mg/l              | 15 semanas                    |
| Tolueno               | Inhalación | sistema endocrino              | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 1.1 mg/l               | 4 semanas                     |
| Tolueno               | Inhalación | sistema inmunológico           | No clasificado   | Ratón                    | NOAEL No disponible          | 20 días                       |
| Tolueno               | Inhalación | Hueso, dientes, uñas o cabello | No clasificado   | Ratón                    | NOAEL 1.1 mg/l               | 8 semanas                     |
| Tolueno               | Inhalación | sistema hematopoyético         | No clasificado   | Humano                   | NOAEL No disponible          | exposición ocupacional        |
| Tolueno               | Inhalación | sistema vascular               | No clasificado   | Humano                   | NOAEL No disponible          | exposición ocupacional        |
| Tolueno               | Inhalación | tracto gastrointestinal        | No clasificado   | Varias especies animales | NOAEL 11.3 mg/l              | 15 semanas                    |
| Tolueno               | Ingestión: | sistema nervioso               | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Rata                     | NOAEL 625 mg/kg/día          | 13 semanas                    |
| Tolueno               | Ingestión: | corazón                        | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 2,500 mg/kg/día        | 13 semanas                    |
| Tolueno               | Ingestión: | hígado                         | No clasificado   | Varias especies animales | NOAEL 2,500 mg/kg/día        | 13 semanas                    |
| Tolueno               | Ingestión: | riñón o vejiga                 | No clasificado   | Varias especies animales | NOAEL 2,500 mg/kg/día        | 13 semanas                    |
| Tolueno               | Ingestión: | sistema                        | No clasificado   | Ratón                    | NOAEL 600                    | 14 días                       |

|         |            |                                  |                |       | mg/kg/día           |           |
|---------|------------|----------------------------------|----------------|-------|---------------------|-----------|
| Tolueno | Ingestión: | hematopoyético sistema endocrino | No clasificado | Ratón | NOAEL 105 mg/kg/día | 28 días   |
| Tolueno | Ingestión: | sistema inmunológico             | No clasificado | Ratón | NOAEL 105 mg/kg/día | 4 semanas |

#### Peligro de aspiración

| Nombre  | Valor                 |
|---------|-----------------------|
| Tolueno | Peligro de aspiración |

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

## SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

### 12.1. Toxicidad

#### Peligro acuático agudo:

GHS Agudo 1: Muy tóxico para la vida acuática.

#### Peligro acuático crónico:

GHS Crónico 1: Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material                                | Nº CAS     | Organismo              | Tipo   | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|---|------------|------------------------|--|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Diamida polimérica                      | 68911-25-1 | Carpa de cabeza grande | Experimental   | 96 horas   | LL50                                | 2.16 mg/l               |
| Diamida polimérica                      | 68911-25-1 | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | EL50                                | 0.43 mg/l               |
| Diamida polimérica                      | 68911-25-1 | Pulga de agua          | Experimental   | 48 horas   | EL50                                | 0.57 mg/l               |
| Diamida polimérica                      | 68911-25-1 | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | NOEL                                | 0.28 mg/l               |
| Diamida polimérica                      | 68911-25-1 | Barro activado         | Experimental   | 3 horas    | EC50                                | 410.3 mg/l              |
| Acrilonitrilo butadieno Copolímero      | 68683-29-4 | N/D                    | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D        | N/D                                 | N/D                     |
| Silice fundida                          | 60676-86-0 | Carpa común            | Experimental   | 72 horas   | LC50                                | > 10,000 mg/l           |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter | 4246-51-9  | Bacteria               | Experimental   | 17 horas   | EC50                                | 4,000 mg/l              |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter | 4246-51-9  | Carpa dorada           | Experimental   | 96 horas   | LC50                                | > 1,000 mg/l            |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter | 4246-51-9  | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | EC50                                | > 500 mg/l              |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter | 4246-51-9  | Pulga de agua          | Experimental   | 48 horas   | EC50                                | 218.16 mg/l             |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter | 4246-51-9  | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | EC10                                | 5.4 mg/l                |

|   |            |                        |  |            |       |                         |
|---|------------|------------------------|--|------------|-------|-------------------------|
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil)fenol              | 90-72-2    | N/D                    | Experimental   | 96 horas   | LC50  | 718 mg/l                |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil)fenol              | 90-72-2    | Carpa común            | Experimental   | 96 horas   | LC50  | > 100 mg/l              |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil)fenol              | 90-72-2    | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | EC50  | 46.7 mg/l               |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil)fenol              | 90-72-2    | Pulga de agua          | Experimental   | 48 horas   | EC50  | > 100 mg/l              |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil)fenol              | 90-72-2    | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | NOEC  | 6.44 mg/l               |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | CEr50 | 133 mg/l                |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | Pulga de agua          | Experimental   | 48 horas   | EC50  | 341.5 mg/l              |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | NOEC  | 25 mg/l                 |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | Barro activado         | Experimental   | 30 minutos | EC50  | > 1,000 mg/l            |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con sílice | 67762-90-7 | N/D                    | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D        | N/D   | N/D                     |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | 15245-12-2 | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | EC50  | > 100 mg/l              |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | 15245-12-2 | Pulga de agua          | Experimental   | 48 horas   | EC50  | > 100 mg/l              |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | 15245-12-2 | Carpa de cabeza grande | Estimado   | 32 días    | NOEC  | 157 mg/l                |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | 15245-12-2 | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | NOEC  | 100 mg/l                |
| Bis[(Dimetilamino)Metil]fenol                     | 71074-89-0 | N/D                    | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D        | N/D   | ND                      |
| N-aminoetilpiperazina                             | 140-31-8   | Bacteria               | Experimental   | 17 horas   | EC10  | 100 mg/l                |
| N-aminoetilpiperazina                             | 140-31-8   | Carpa dorada           | Experimental   | 96 horas   | LC50  | 368 mg/l                |
| N-aminoetilpiperazina                             | 140-31-8   | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | EC50  | > 1,000 mg/l            |
| N-aminoetilpiperazina                             | 140-31-8   | Pulga de agua          | Experimental   | 48 horas   | EC50  | 58 mg/l                 |
| N-aminoetilpiperazina                             | 140-31-8   | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | NOEC  | 31 mg/l                 |
| Tolueno   | 108-88-3   | Salmón plateado        | Experimental   | 96 horas   | LC50  | 5.5 mg/l                |
| Tolueno   | 108-88-3   | Camarón de coral       | Experimental   | 96 horas   | LC50  | 9.5 mg/l                |
| Tolueno   | 108-88-3   | Algas verdes           | Experimental   | 72 horas   | EC50  | 12.5 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3   | Rana leopardo          | Experimental   | 9 días     | LC50  | 0.39 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3   | Salmón rosa            | Experimental   | 96 horas   | LC50  | 6.41 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3   | Pulga de agua          | Experimental   | 48 horas   | EC50  | 3.78 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3   | Salmón plateado        | Experimental   | 40 días    | NOEC  | 1.39 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3   | Diatomeas              | Experimental   | 72 horas   | NOEC  | 10 mg/l                 |
| Tolueno   | 108-88-3   | Pulga de agua          | Experimental   | 7 días     | NOEC  | 0.74 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3   | Barro activado         | Experimental   | 12 horas   | IC50  | 292 mg/l                |
| Tolueno   | 108-88-3   | Bacteria               | Experimental   | 16 horas   | NOEC  | 29 mg/l                 |
| Tolueno   | 108-88-3   | Bacteria               | Experimental   | 24 horas   | EC50  | 84 mg/l                 |
| Tolueno   | 108-88-3   | Lombriz roja           | Experimental   | 28 días    | LC50  | > 150 mg por kg de peso |
| Tolueno   | 108-88-3   | Microbios de tierra    | Experimental   | 28 días    | NOEC  | < 26 mg/kg (peso seco)  |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material  | Nº CAS     | Tipo de prueba                                 | Duración | Tipo de estudio                         | Resultados de la prueba             | Protocolo                                  |
|---|------------|--|----------|---|-------------------------------------|--|
| Diamida polimérica                                | 68911-25-1 | Experimental Biodegradación                    | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno            | 0 %BOD/ThOD                         | OCDE 301F - Respirometría manomérica       |
| Acrlonitrilo butadieno Copolímero                 | 68683-29-4 | Datos no disponibles-insuficientes             | N/D      | N/D                                     | N/D                                 | N/D  |
| Silice fundida                                    | 60676-86-0 | Datos no disponibles-insuficientes             | N/D      | N/D                                     | N/D                                 | N/D  |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | 4246-51-9  | Experimental Biodegradación                    | 25 días  | Evolución de dióxido de carbono         | -8 Evolución% CO2 / evolución THCO2 | OCDE 301B - Sturm modificada o CO2         |
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | 4246-51-9  | Estimado Fotólisis                             |          | Vida media fotolítica (en aire)         | 2.96 horas (t 1/2)                  |  |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | 90-72-2    | Experimental Biodegradación                    | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno            | 4 %BOD/ThOD                         | OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado       |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | Experimental Biodegradación                    | 18 días  | Disol. agotamiento del carbono orgánico | 98 %Remoción de DOC                 | OCDE 301A - Prueba de desaparición del COD |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | Experimental Biodegradable inherente acuático. | 8 días   | Evolución de dióxido de carbono         | 83 %Remoción de DOC                 | OCDE 302B Zahn-Wellens/EVPA                |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | Experimental Biodegradación                    | 19 días  | Porcentaje degradado                    | 86 %Remoción de DOC                 | OECD 303A - Aeróbico simulado              |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con silice | 67762-90-7 | Datos no disponibles-insuficientes             | N/D      | N/D                                     | N/D                                 | N/D  |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | 15245-12-2 | Datos no disponibles-insuficientes             | N/D      | N/D                                     | N/D                                 | N/D  |
| Bis[(Dimetilamino) Metil]fenol                    | 71074-89-0 | Modelado Biodegradación                        | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno            | 41 Evolución% CO2 / evolución THCO2 | Catalogic™                                 |
| N- aminoethylpiperazina                           | 140-31-8   | Experimental Biodegradación                    | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno            | 0 %BOD/ThOD                         | OCDE 301C - MITI (I)                       |
| Tolueno   | 108-88-3   | Experimental Biodegradación                    | 20 días  | Demanda biológica de oxígeno            | 80 %BOD/ThOD                        | Método estándar APHA de agua/agua residual |
| Tolueno   | 108-88-3   | Experimental Fotólisis                         |          | Vida media fotolítica (en aire)         | 5.2 días (t 1/2)                    |  |

## 12.3. Potencial bioacumulativo

| Material                          | Nº CAS     | Tipo de prueba   | Duración | Tipo de estudio                                    | Resultados de la prueba | Protocolo  |
|-----------------------------------|------------|--|----------|--|-------------------------|------------|
| Diamida polimérica                | 68911-25-1 | Modelado Bioconcentración  |          | Factor de bioacumulación                           | 42                      | Catalogic™ |
| Diamida polimérica                | 68911-25-1 | Modelado Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 11.7                    | EPI Suite™ |
| Acrlonitrilo butadieno Copolímero | 68683-29-4 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D  | N/D                     | N/D        |
| Silice fundida                    | 60676-86-0 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para                  | N/D      | N/D  | N/D                     | N/D        |

|   |            | la clasificación   |          |  |       |   |
|---|------------|--|----------|--|-------|---|
| Dietilenglicol bis (3-aminopropil) éter           | 4246-51-9  | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | -1.25 |   |
| Tris (2,4,6-(dimetilaminometil) fenol             | 90-72-2    | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | -0.66 | 830.7550 Coeficiente de partículas al agitar matraz |
| Agente de curado amina epoxi                      | 288-32-4   | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | -0.02 | OCDE 107- Método del matraz agitado                 |
| Dimetil siloxano, producto de reacción con silice | 67762-90-7 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D  | N/D   | N/D   |
| Ácido nítrico, sal de calcio de amonio            | 15245-12-2 | Estimado Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | -3.1  | OCDE 107- Método del matraz agitado                 |
| Bis[(Dimetilamino) Metil]fenol                    | 71074-89-0 | Modelado Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | -2.34 | ACD/Labs ChemSketch™                                |
| N- aminoetilpiperazina                            | 140-31-8   | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 0.3   |   |
| Tolueno   | 108-88-3   | Experimental BCF - Otro  | 72 horas | Factor de bioacumulación                           | 90    |   |
| Tolueno   | 108-88-3   | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 2.73  |   |

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

#### 12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

### SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

#### 13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Deseche el material completamente curado (o polimerizado) en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere el producto sin curar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

### SECCIÓN 14: Información de transporte

#### Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:UN3267

**Nombre de envío apropiado:**LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.

**Nombre técnico:**(Bis (3-Aminopropil) Éter de dietilenglicol; Bis [(dimetilamino) metil] fenol)

**Clase/División de peligro:**8

**Riesgo secundario:**Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:**II

**Cantidad limitada:**Ninguno asignado.

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Ninguno asignado.

#### Transporte aéreo (IATA)

**Número UN:**UN3267

**Nombre de envío apropiado:**LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.

**Nombre técnico:**(Bis (3-Aminopropil) Éter de dietilenglicol; Bis [(dimetilamino) metil] fenol)

**Clase/División de peligro:**8

**Riesgo secundario:**Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:**II

**Cantidad limitada:**Ninguno asignado.

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Ninguno asignado.

#### TRANSPORTE TERRESTRE

**Prohibido:**No relevante

**Número UN:**UN3267

**Nombre de envío apropiado:**No relevante

**Nombre técnico:**No relevante

**Clase/División de peligro:**8

**Riesgo secundario:**No relevante

**Grupo de empaque:**II

**Cantidad limitada:**No relevante

**Contaminante marino:**8 Corrosivos

**Nombre técnico del contaminante marino:**No relevante

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### 15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

##### Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes de este material cumplen con las provisiones de la Ley de control de químicos de Corea. Aplican ciertas restricciones; contacte a la división correspondiente para obtener información adicional. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de los requisitos RA 6969 de Filipinas. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes de este

Este producto cumple con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

#### **Regulación aplicable**

No relevante.

## **SECCIÓN 16: Otra información**

#### **Clasificación de peligro NFPA**

**Salud:** 3    **Inflamabilidad:** 1    **Inestabilidad:** 0    **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

**Las SDS de 3M Costa Rica estan disponibles en [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)**



## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2023, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

**Número del grupo de documento:**

32-4327-6

**Número de versión:**

1.03

**Fecha de publicación:**

07/08/2023

**Fecha de reemplazo:**

23/08/2022

## SECCIÓN 1: Identificación del producto

### 1.1. Identificación del producto

3M™ Panel Bonding Adhesive Part B PNs 08115, 38315, 38515, 58115 / 3M™ Adhesivo de unión de paneles Parte B PNs08115, 38315, 38515, 58115

#### Números de identificación del producto

LB-K100-0010-5      LB-K100-0781-6      LB-K100-0903-4

LB-K100-1246-7

### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

#### Uso recomendado

Automotriz, Adhesivo estructural para adhesión de paneles

Sólo para uso profesional o industrial

### 1.3. Detalles del proveedor

**Manufacturador/Titular:** 3M Company

**DIVISIÓN:** Automotive Aftermarket (mercado secundario automotriz)

**Dirección:** 3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA

**Teléfono:** 1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)

#### Importador & Dirección

3M Costa Rica, 1km este cruce La Valencia Santa Rosa, Santo Domingo Heredia, P.O. Box 10119-1000 Costa Rica

**Teléfono:** (506) - 2277 1000

**Correo electrónico:** No disponible

**Sitio web:** www.3m.com/cr

### 1.4. Número telefónico de emergencia

(506) - 22771000 (8:00am - 5:00pm, Lunes a Viernes)

## SECCIÓN 2: Identificación de peligros

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

Toxicidad aguda (inhalación): Categoría 5.

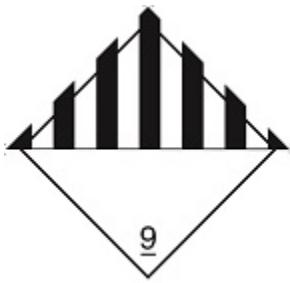
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.

Irritación/daño grave ocular: Categoría 2A.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

Mutagenicidad en células germinales: Categoría 2.  
Carcinogenicidad: Categoría 2.  
Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.  
Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.  
Toxicidad acuática crónica: Categoría 2.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.



### Palabra de advertencia

Peligro

### Símbolos

Signo de exclamación | Peligro para la salud | Medio ambiente |

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

H315 Causa irritación cutánea.  
H319 Causa irritación ocular grave.  
H333 Puede ser nocivo en caso de inhalación.  
H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.  
H341 Sospecha de causar defectos genéticos.  
H351 Sospecha de causar cáncer.  
H360 Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.

H411 tóxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### General:

P101 Si es necesario consultar al médico, tenga a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.  
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

#### Prevención:

P201 Obtenga instrucciones especiales antes del uso  
P273 Evite liberarlo al medio ambiente.  
P280E Llevar guantes de protección.

#### Respuesta:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lave con abundante agua y jabón.

|                    |   |
|--------------------|---|
| P304 + P312        | EN CASO DE INHALACIÓN: si siente malestar, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.   |
| P305 + P351 + P338 | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando. |
| P308 + P313        | Si se expuso o tiene dudas: consiga atención médica.  |
| P333 + P313        | Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.  |

**Almacenamiento:**

P405 Almacenar en sitios cerrados

**Desecho:**

P501 Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales, internacionales correspondientes.

**2.3. Otros peligros.**

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

| Ingrediente  | C.A.S. No.        | % por peso |
|--|-------------------|------------|
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6        | 30 - 60    |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                   | 65997-17-3        | 10 - 30    |
| Sílice fundida                                       | 60676-86-0        | 7 - 13     |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano       | 14228-73-0        | 7 - 13     |
| Polímero de Acrilato                                 | Secreto Comercial | 1 - 11     |
| Sílice   | 7631-86-9         | 1 - 5      |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.    | 67762-90-7        | 0.5 - 1.5  |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano          | 2530-83-8         | 0.5 - 1.5  |
| Negro de Carbón                                      | 1333-86-4         | < 0.5      |
| Tolueno  | 108-88-3          | < 0.3      |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.**

**Inhalación:**

Lleve a la persona al aire libre. Si siente malestar, consiga atención médica.

**Contacto con la piel:**

Lave de inmediato con agua y jabón. Retire la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

**Contacto con los ojos:**

Enjuague de inmediato con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Consiga atención médica.

**En caso de deglución:**

Enjuague la boca. Si siente malestar, consiga atención médica.

**4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retardados**

Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito).

**4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.**  
No relevante

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### 5.1. Medios de extinción apropiados

En caso de incendio: Use un agente contra incendios para material combustible ordinario, como agua o espuma.

### 5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

### 5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

Cuando las condiciones para combatir el incendio son difíciles y es posible la descomposición térmica total del producto, use ropa de protección completa, que incluye casco; equipo autónomo de respiración, de presión positiva o presión a demanda; chamarra y pantalón para bomberos con bandas alrededor de brazos, cintura y piernas; máscara y cubiertas protectoras para las áreas expuestas de la cabeza.

## SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

### 6.1. Precauciones que debe adoptar el personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Evacue el área. Ventile el área con aire fresco. En derrames grandes, o derrames en espacios confinados, ventile en forma mecánica para dispersar o extraer los vapores de conformidad con las buenas prácticas de higiene industrial. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

### 6.2. Precauciones ambientales

Evite liberarlo al medio ambiente. En derrames grandes, cubra los drenajes y canales de la construcción para evitar que ingrese a los sistemas de desagüe o depósitos de agua.

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

Contenga el derrame. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y en la HDS. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Mantenga alejado del alcance de los niños. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

### 7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de bases fuertes. Almacene alejado de agentes oxidantes. Almacene alejado de aminas.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### 8.1. Parámetros de control

#### Límites de exposición ambiental

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, el límite de exposición ocupacional no está disponible para dicho componente.

| Ingrediente                        | C.A.S. No. | Agencia                        | Tipo de límite   | Comentarios adicionales |
|------------------------------------|------------|--------------------------------|--|-------------------------|
| Tolueno                            | 108-88-3   | ACGIH                          | TWA: 20 ppm  |                         |
| Negro de Carbón                    | 1333-86-4  | ACGIH                          | TWA (fracción inhalable): 3 mg/m <sup>3</sup>  |                         |
| Fibras Cerámicas                   | 65997-17-3 | ACGIH                          | TWA(como fibra):0.2 fibra/cc   |                         |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas | 65997-17-3 | Establecido por el fabricante. | TWA (como no fibroso, respirable) (8 horas): 3 mg / m <sup>3</sup> ; TWA (como fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 10 mg / m <sup>3</sup> |                         |
| FIBRAS DE VIDRIO DE USO ESPECIAL   | 65997-17-3 | ACGIH                          | TWA(como fibra):1 fibra/cc   |                         |

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

### 8.2. Controles de exposición

#### 8.2.1. Controles de ingeniería.

Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

#### 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

##### Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Antiparras con ventilación indirecta

##### Protección cutánea/mano

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use guantes o ropa de protección aprobada por las normas locales correspondientes para evitar el contacto con la piel. La selección debe basarse tanto en los factores de uso como en los niveles de exposición, concentración de la sustancia o mezcla, frecuencia y duración, cambios físicos, como temperaturas extremas, y otras condiciones de uso. Consulte al fabricante de guantes o ropa de protección para seleccionar los guantes/ropa compatibles apropiados. Nota: Los guantes de nitrilo pueden usarse sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

Si el producto se usa de tal forma que represente un mayor riesgo de exposición (como rocío, mayor potencial de salpicadura, etc.), puede ser necesario el uso de overoles de protección. Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección corporal para evitar el contacto. Se recomienda el uso de los siguientes materiales de ropa de protección: Delantal -polímero laminado

## Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:

Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para vapores orgánicos y partículas

Para asuntos relacionados con la conveniencia para una aplicación específica, consulte al fabricante del respirador.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

|   |   |
|---|---|
| Estado físico   | Líquido   |
| Color   | Negro   |
| Olor  | Acrílico  |
| Límite de olor  | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| pH  | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Punto de fusión/punto de congelamiento                                    | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición | >= 35 °C  |
| Punto de inflamación  | >= 104.4 °C [Método de prueba:Copa cerrada]                                       |
| Velocidad de evaporación  | <= 1 Las unidades no están disponibles o no aplican [Norma de referencia:BUOAC=1] |
| Inflamabilidad (sólido, gas)  | No aplicable  |
| Límite inferior de inflamabilidad (LEL)                                   | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Límite superior de inflamabilidad (UEL)                                   | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Presión de vapor  | <= 186,158.4 Pa   |
| Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa                          | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Densidad  | 1 kg/l  |
| Densidad  | 0.96 g/ml   |
| Densidad relativa   | 0.96 [Norma de referencia:AGUA = 1]   |
| Solubilidad en agua   | Insignificante  |
| Solubilidad no acuosa   | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Coeficiente de partición: n-octanol/agua                                  | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Temperatura de autoignición   | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Temperatura de descomposición   | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| Viscosidad / Viscosidad Cinemática  | 100,000 mPa-s - 225,000 mPa-s [Método de prueba:Brookfield]                       |
| Compuestos orgánicos volátiles  | 15 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]                  |
| Compuestos orgánicos volátiles  | 1.6 % del peso [Método de prueba:calculado según el título 2 de CARB]             |
| Porcentaje volátil  | 1.6 % del peso  |
| VOC menos H2O y solventes exentos   | 15 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]                  |
| Peso molecular  | <i>Sin datos disponibles</i>  |

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Este material puede reaccionar con ciertos agentes en determinadas condiciones; remítase a los encabezados restantes en esta sección.

## 10.2. Estabilidad química

Estable.

## 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirá polimerización peligrosa.

## 10.4. Condiciones que deben evitarse

Chispas y/o llamas

## 10.5. Materiales incompatibles

Aminas

Ácidos fuertes

Bases fuertes

Agentes oxidantes fuertes

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

### Sustancia

Aldehídos

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Cloruro de hidrógeno

### Condiciones

No especificado

No especificado

No especificado

No especificado

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

### 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

#### Signos y síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

#### Inhalación:

Puede ser nocivo en caso de inhalación. Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

#### Contacto con la piel:

Irritación cutánea: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, resequedad, agrietamiento, vesículas y dolor. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

#### Contacto con los ojos:

Irritación ocular grave: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento significativo, inflamación, lagrimeo, córnea con aspecto nublado y limitaciones en la visión.

#### Ingestión:

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

#### Efectos a la Salud Adicionales:

**Efectos en la reproducción o desarrollo:**

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar defectos de nacimiento y ser nocivo en la reproducción.

**Genotoxicidad:**

Genotoxicidad y mutagenicidad: puede interactuar con material genético y es posible que altere la expresión genética.

**Carcinogenicidad:**

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar cáncer.

**Datos toxicológicos**

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

**Toxicidad aguda**

| Nombre   | Vía de administración             | Especies | Valor   |
|--|-----------------------------------|----------|---|
| Producto en general                                  | Dérmico                           |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg    |
| Producto en general                                  | Inhalación-Polvo/Niebla(4 hr)     |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >5 - =12.5 mg/l |
| Producto en general                                  | Ingestión:                        |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg    |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Dérmico                           | Rata     | LD50 > 1,600 mg/kg                                      |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 1,000 mg/kg                                      |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                   | Dérmico                           |          | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg                    |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                   | Ingestión:                        |          | LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg              |
| Silice fundida                                       | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 5,000 mg/kg                                      |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano       | Ingestión:                        | Rata     | LD50 1,000 mg/kg  |
| Silice fundida                                       | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata     | LC50 > 0.691 mg/l                                       |
| Silice fundida                                       | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 5,110 mg/kg                                      |
| Polímero de Acrilato                                 | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 5,000 mg/kg                                      |
| Polímero de Acrilato                                 | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 5,000 mg/kg                                      |
| Silice   | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 5,000 mg/kg                                      |
| Silice   | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata     | LC50 > 0.691 mg/l                                       |
| Silice   | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 5,110 mg/kg                                      |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano          | Dérmico                           | Conejo   | LD50 4,000 mg/kg  |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano          | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata     | LC50 > 5.3 mg/l   |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano          | Ingestión:                        | Rata     | LD50 7,010 mg/kg  |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.    | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 5,000 mg/kg                                      |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.    | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata     | LC50 > 0.691 mg/l                                       |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.    | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 5,110 mg/kg                                      |
| Negro de Carbón                                      | Dérmico                           | Conejo   | LD50 > 3,000 mg/kg                                      |
| Negro de Carbón                                      | Ingestión:                        | Rata     | LD50 > 8,000 mg/kg                                      |
| Tolueno  | Dérmico                           | Rata     | LD50 12,000 mg/kg                                       |
| Tolueno  | Inhalación - vapor (4 horas)      | Rata     | LC50 30 mg/l  |
| Tolueno  | Ingestión:                        | Rata     | LD50 5,550 mg/kg  |

ETA = estimación de toxicidad aguda

**Irritación o corrosión cutáneas**

| Nombre  | Especies           | Valor                        |
|---|--------------------|------------------------------|
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Conejo             | Irritante leve               |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                    | Juicio profesional | Sin irritación significativa |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano        | Datos in vitro     | Irritante                    |
| Sílice fundida  | Conejo             | Sin irritación significativa |
| Polímero de Acrílato                                  | Juicio profesional | Mínima irritación            |
| Sílice  | Conejo             | Sin irritación significativa |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | Conejo             | Irritante leve               |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.     | Conejo             | Sin irritación significativa |
| Negro de Carbón                                       | Conejo             | Sin irritación significativa |
| Tolueno   | Conejo             | Irritante                    |

#### Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre  | Especies           | Valor                        |
|---|--------------------|------------------------------|
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Conejo             | Irritante moderado           |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                    | Juicio profesional | Sin irritación significativa |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano        | Datos in vitro     | Sin irritación significativa |
| Sílice fundida  | Conejo             | Sin irritación significativa |
| Polímero de Acrílato                                  | Juicio profesional | Irritante leve               |
| Sílice  | Conejo             | Sin irritación significativa |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | Conejo             | Corrosivo                    |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.     | Conejo             | Sin irritación significativa |
| Negro de Carbón                                       | Conejo             | Sin irritación significativa |
| Tolueno   | Conejo             | Irritante moderado           |

#### Sensibilización:

#### Sensibilización cutánea

| Nombre  | Especies             | Valor          |
|---|----------------------|----------------|
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Humanos y animales   | Sensitizante   |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano        | compuestos similares | Sensitizante   |
| Sílice fundida  | Humanos y animales   | No clasificado |
| Sílice  | Humanos y animales   | No clasificado |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | Conejillo de indias  | No clasificado |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.     | Humanos y animales   | No clasificado |
| Tolueno   | Conejillo de indias  | No clasificado |

#### Sensibilización respiratoria

| Nombre | Especies | Valor |
|--------|----------|-------|
|        |          |       |

|   |        |                |
|---|--------|----------------|
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Humano | No clasificado |
|---|--------|----------------|

### Mutagenicidad de células germinales

| Nombre  | Vía de administración | Valor  |
|---|-----------------------|--|
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | In vivo               | No es mutágeno   |
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | In vitro              | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación   |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                    | In vitro              | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación   |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano        | In vitro              | Mutagénico; estructuralmente relacionado con los mutágenos de células germinales |
| Sílice fundida  | In vitro              | No es mutágeno   |
| Sílice  | In vitro              | No es mutágeno   |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | In vivo               | No es mutágeno   |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | In vitro              | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación   |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.     | In vitro              | No es mutágeno   |
| Negro de Carbón                                       | In vitro              | No es mutágeno   |
| Negro de Carbón                                       | In vivo               | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación   |
| Tolueno   | In vitro              | No es mutágeno   |
| Tolueno   | In vivo               | No es mutágeno   |

### Carcinogenicidad

| Nombre  | Vía de administración | Especies                 | Valor  |
|---|-----------------------|--------------------------|--|
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Dérmico               | Ratón                    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                    | Inhalación            | Varias especies animales | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Sílice fundida  | No especificado       | Ratón                    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Sílice  | No especificado       | Ratón                    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | Dérmico               | Ratón                    | No es carcinógeno  |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.     | No especificado       | Ratón                    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Negro de Carbón                                       | Dérmico               | Ratón                    | No es carcinógeno  |
| Negro de Carbón                                       | Ingestión:            | Ratón                    | No es carcinógeno  |
| Negro de Carbón                                       | Inhalación            | Rata                     | Carcinógeno  |
| Tolueno   | Dérmico               | Ratón                    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno   | Ingestión:            | Rata                     | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno   | Inhalación            | Ratón                    | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

### Toxicidad en la reproducción

#### Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

| Nombre  | Vía de administración | Valor                                      | Especies | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|---|-----------------------|--|----------|-------------------------|---------------------------|
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 750 mg/kg/día     | 2 generación              |
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Ingestión:            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 750 mg/kg/día     | 2 generación              |

|   |            |  |        |                       |                               |
|---|------------|--|--------|-----------------------|-------------------------------|
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Dérmico    | No clasificado para desarrollo             | Conejo | NOAEL 300 mg/kg/día   | durante la organogénesis      |
| Polímero 4,4'- isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Ingestión: | No clasificado para desarrollo             | Rata   | NOAEL 750 mg/kg/día   | 2 generación                  |
| Sílice fundida  | Ingestión: | No clasificado para reproducción femenina  | Rata   | NOAEL 509 mg/kg/día   | 1 generación                  |
| Sílice fundida  | Inhalación | No clasificado para reproducción masculina | Rata   | NOAEL 497 mg/kg/día   | 1 generación                  |
| Sílice fundida  | Ingestión: | No clasificado para desarrollo             | Rata   | NOAEL 1,350 mg/kg/día | durante la organogénesis      |
| Sílice  | Ingestión: | No clasificado para reproducción femenina  | Rata   | NOAEL 509 mg/kg/día   | 1 generación                  |
| Sílice  | Ingestión: | No clasificado para reproducción masculina | Rata   | NOAEL 497 mg/kg/día   | 1 generación                  |
| Sílice  | Ingestión: | No clasificado para desarrollo             | Rata   | NOAEL 1,350 mg/kg/día | durante la organogénesis      |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | Ingestión: | No clasificado para reproducción femenina  | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 1 generación                  |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | Ingestión: | No clasificado para reproducción masculina | Rata   | NOAEL 1,000 mg/kg/día | 1 generación                  |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano           | Ingestión: | No clasificado para desarrollo             | Rata   | NOAEL 3,000 mg/kg/día | durante la organogénesis      |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.     | Ingestión: | No clasificado para reproducción femenina  | Rata   | NOAEL 509 mg/kg/día   | 1 generación                  |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.     | Ingestión: | No clasificado para reproducción masculina | Rata   | NOAEL 497 mg/kg/día   | 1 generación                  |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.     | Ingestión: | No clasificado para desarrollo             | Rata   | NOAEL 1,350 mg/kg/día | durante la organogénesis      |
| Tolueno   | Inhalación | No clasificado para reproducción femenina  | Humano | NOAEL No disponible   | exposición ocupacional        |
| Tolueno   | Inhalación | No clasificado para reproducción masculina | Rata   | NOAEL 2.3 mg/l        | 1 generación                  |
| Tolueno   | Ingestión: | Tóxico para el desarrollo                  | Rata   | LOAEL 520 mg/kg/día   | durante la gestación          |
| Tolueno   | Inhalación | Tóxico para el desarrollo                  | Humano | NOAEL No disponible   | envenamiento y/o intoxicación |

## Órganos específicos

### Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre  | Vía de administración | Órganos específicos                     | Valor  | Especies                       | Resultados de la prueba | Duración de la exposición     |
|---|-----------------------|---|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi)metil) ciclohexano | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL No disponible     |                               |
| Tolueno                                       | Inhalación            | depresión del sistema nervioso central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humano                         | NOAEL No disponible     |                               |
| Tolueno                                       | Inhalación            | irritación respiratoria                 | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Humano                         | NOAEL No disponible     |                               |
| Tolueno                                       | Inhalación            | sistema inmunológico                    | No clasificado   | Ratón                          | NOAEL 0.004 mg/l        | 3 horas                       |
| Tolueno                                       | Ingestión:            | depresión del sistema nervioso central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humano                         | NOAEL No disponible     | envenamiento y/o intoxicación |

**Toxicidad en órgano específico - exposición repetida**

| Nombre   | Vía de administración | Órganos específicos  | Valor  | Especies                 | Resultados de la prueba | Duración de la exposición     |
|--|-----------------------|--|--|--------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Dérmico               | hígado   | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 1,000 mg/kg/day   | 2 años                        |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Dérmico               | sistema nervioso   | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 1,000 mg/kg/day   | 13 semanas                    |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | Ingestión:            | sistema auditivo   corazón   sistema endocrino   sistema hematopoyético   hígado   ojos   riñón o vejiga   | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 1,000 mg/kg/day   | 28 días                       |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                   | Inhalación            | aparato respiratorio   | No clasificado   | Humano                   | NOAEL no disponible     | exposición ocupacional        |
| Sílice fundida                                       | Inhalación            | aparato respiratorio   silicosis   | No clasificado   | Humano                   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional        |
| Sílice   | Inhalación            | aparato respiratorio   silicosis   | No clasificado   | Humano                   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional        |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano          | Ingestión:            | corazón   sistema endocrino   Hueso, dientes, uñas o cabello   sistema hematopoyético   hígado   sistema inmunológico   sistema nervioso   riñón o vejiga   aparato respiratorio | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 1,000 mg/kg/day   | 28 días                       |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con sílice.    | Inhalación            | aparato respiratorio   silicosis   | No clasificado   | Humano                   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional        |
| Negro de Carbón                                      | Inhalación            | neumoconiosis  | No clasificado   | Humano                   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional        |
| Tolueno  | Inhalación            | sistema auditivo   ojos   sistema olfativo   | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                  | Humano                   | NOAEL No disponible     | envenamiento y/o intoxicación |
| Tolueno  | Inhalación            | sistema nervioso   | Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida           | Humano                   | NOAEL No disponible     | envenamiento y/o intoxicación |
| Tolueno  | Inhalación            | aparato respiratorio   | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Rata                     | LOAEL 2.3 mg/l          | 15 meses                      |
| Tolueno  | Inhalación            | corazón   hígado   riñón o vejiga  | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 11.3 mg/l         | 15 semanas                    |
| Tolueno  | Inhalación            | sistema endocrino  | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 1.1 mg/l          | 4 semanas                     |
| Tolueno  | Inhalación            | sistema inmunológico   | No clasificado   | Ratón                    | NOAEL No disponible     | 20 días                       |
| Tolueno  | Inhalación            | Hueso, dientes, uñas o cabello   | No clasificado   | Ratón                    | NOAEL 1.1 mg/l          | 8 semanas                     |
| Tolueno  | Inhalación            | sistema hematopoyético   sistema vascular  | No clasificado   | Humano                   | NOAEL No disponible     | exposición ocupacional        |
| Tolueno  | Inhalación            | tracto gastrointestinal  | No clasificado   | Varias especies animales | NOAEL 11.3 mg/l         | 15 semanas                    |
| Tolueno  | Ingestión:            | sistema nervioso   | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | Rata                     | NOAEL 625 mg/kg/day     | 13 semanas                    |
| Tolueno  | Ingestión:            | corazón  | No clasificado   | Rata                     | NOAEL 2,500 mg/kg/day   | 13 semanas                    |
| Tolueno  | Ingestión:            | hígado   riñón o   | No clasificado   | Varias                   | NOAEL                   | 13 semanas                    |

|         |            |                        |                |                   |                     |           |
|---------|------------|------------------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|
|         |            | vejiga                 |                | especies animales | 2,500 mg/kg/day     |           |
| Tolueno | Ingestión: | sistema hematopoyético | No clasificado | Ratón             | NOAEL 600 mg/kg/day | 14 días   |
| Tolueno | Ingestión: | sistema endocrino      | No clasificado | Ratón             | NOAEL 105 mg/kg/day | 28 días   |
| Tolueno | Ingestión: | sistema inmunológico   | No clasificado | Ratón             | NOAEL 105 mg/kg/day | 4 semanas |

#### **Peligro de aspiración**

| Nombre  | Valor                 |
|---------|-----------------------|
| Tolueno | Peligro de aspiración |

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

## **SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleve a la clasificación del material en la Sección 2 está disponible por solicitud; además, los datos del destino ambiental y efectos de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, no se espera que el ingrediente esté disponible en la exposición o no se considera que los datos sean relevantes en la totalidad del material.

### **12.1. Toxicidad**

#### **Peligro acuático agudo:**

GHS Agudo 2: Tóxico para la vida acuática.

#### **Peligro acuático crónico:**

GHS Crónico 2: Tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material   | Nº CAS     | Organismo       | Tipo         | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|--|------------|-----------------|--------------|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6 | Barro activado  | Estimado     | 3 horas    | IC50                                | > 100 mg/l              |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6 | Algas verdes    | Estimado     | 72 horas   | EC50                                | > 11 mg/l               |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6 | Trucha arcoíris | Estimado     | 96 horas   | LC50                                | 2 mg/l                  |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6 | Pulga de agua   | Estimado     | 48 horas   | EC50                                | 1.8 mg/l                |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6 | Algas verdes    | Estimado     | 72 horas   | NOEC                                | 4.2 mg/l                |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6 | Pulga de agua   | Estimado     | 21 días    | NOEC                                | 0.3 mg/l                |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                   | 65997-17-3 | Algas verdes    | Experimental | 72 horas   | EC50                                | > 1,000 mg/l            |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                   | 65997-17-3 | Pulga de agua   | Experimental | 72 horas   | EC50                                | > 1,000 mg/l            |
| Óxido, vidrio,                                       | 65997-17-3 | Pez cebra       | Experimental | 96 horas   | LC50                                | > 1,000 mg/l            |

| sustancias químicas                               |                   |                     |  |          |       |                         |
|---|-------------------|---------------------|--|----------|-------|-------------------------|
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                | 65997-17-3        | Algas verdes        | Experimental   | 72 horas | NOEC  | >=1,000 mg/l            |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano    | 14228-73-0        | Bacteria            | Estimado   | 18 horas | EC50  | 10,264 mg/l             |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano    | 14228-73-0        | N/D                 | Experimental   | 72 horas | EC50  | 38 mg/l                 |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano    | 14228-73-0        | Pulga de agua       | Experimental   | 48 horas | EC50  | 71 mg/l                 |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano    | 14228-73-0        | N/D                 | Experimental   | 72 horas | EC10  | 18 mg/l                 |
| Silice fundida                                    | 60676-86-0        | Carpa común         | Experimental   | 72 horas | LC50  | > 10,000 mg/l           |
| Polímero de Acrilato                              | Secreto Comercial | N/D                 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D   | N/D                     |
| Silice  | 7631-86-9         | N/D                 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D   | N/D                     |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano       | 2530-83-8         | Carpa común         | Experimental   | 96 horas | LC50  | 55 mg/l                 |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano       | 2530-83-8         | Algas verdes        | Experimental   | 96 horas | CEr50 | 350 mg/l                |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano       | 2530-83-8         | Invertebrado        | Experimental   | 48 horas | LC50  | 324 mg/l                |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano       | 2530-83-8         | Algas verdes        | Experimental   | 96 horas | NOEC  | 130 mg/l                |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano       | 2530-83-8         | Pulga de agua       | Experimental   | 21 días  | NOEC  | 100 mg/l                |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano       | 2530-83-8         | Barro activado      | Experimental   | 3 horas  | EC50  | > 100 mg/l              |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con silice. | 67762-90-7        | N/D                 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D   | N/D                     |
| Negro de Carbón                                   | 1333-86-4         | Barro activado      | Experimental   | 3 horas  | EC50  | >=100 mg/l              |
| Negro de Carbón                                   | 1333-86-4         | N/D                 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D   | N/D                     |
| Tolueno   | 108-88-3          | Salmón plateado     | Experimental   | 96 horas | LC50  | 5.5 mg/l                |
| Tolueno   | 108-88-3          | Camarón de coral    | Experimental   | 96 horas | LC50  | 9.5 mg/l                |
| Tolueno   | 108-88-3          | Algas verdes        | Experimental   | 72 horas | EC50  | 12.5 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3          | Rana leopardo       | Experimental   | 9 días   | LC50  | 0.39 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3          | Salmón rosa         | Experimental   | 96 horas | LC50  | 6.41 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3          | Pulga de agua       | Experimental   | 48 horas | EC50  | 3.78 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3          | Salmón plateado     | Experimental   | 40 días  | NOEC  | 1.39 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3          | Diatomeas           | Experimental   | 72 horas | NOEC  | 10 mg/l                 |
| Tolueno   | 108-88-3          | Pulga de agua       | Experimental   | 7 días   | NOEC  | 0.74 mg/l               |
| Tolueno   | 108-88-3          | Barro activado      | Experimental   | 12 horas | IC50  | 292 mg/l                |
| Tolueno   | 108-88-3          | Bacteria            | Experimental   | 16 horas | NOEC  | 29 mg/l                 |
| Tolueno   | 108-88-3          | Bacteria            | Experimental   | 24 horas | EC50  | 84 mg/l                 |
| Tolueno   | 108-88-3          | Lombriz roja        | Experimental   | 28 días  | LC50  | > 150 mg por kg de peso |
| Tolueno   | 108-88-3          | Microbios de tierra | Experimental   | 28 días  | NOEC  | < 26 mg/kg (peso seco)  |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material   | Nº CAS            | Tipo de prueba                     | Duración | Tipo de estudio                         | Resultados de la prueba              | Protocolo                                  |
|--|-------------------|------------------------------------|----------|---|--------------------------------------|--|
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6        | Estimado Biodegradación            | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno            | 5 %BOD/COD                           | OCDE 301F - Respirometría manométrica      |
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6        | Estimado Hidrólisis                |          | Vida media hidrolítica                  | 117 horas (t 1/2)                    |  |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                   | 65997-17-3        | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                                     | N/D                                  | N/D  |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano       | 14228-73-0        | Experimental Biodegradación        | 28 días  | Evolución de dióxido de carbono         | 1.3 Evolución% CO2 / evolución THCO2 | OCDE 301B - Sturm modificada o CO2         |
| Silice fundida                                       | 60676-86-0        | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                                     | N/D                                  | N/D  |
| Polímero de Acrílato                                 | Secreto Comercial | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                                     | N/D                                  | N/D  |
| Silice   | 7631-86-9         | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                                     | N/D                                  | N/D  |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano          | 2530-83-8         | Experimental Biodegradación        | 28 días  | Disol. agotamiento del carbono orgánico | 37 %Remoción de DOC                  | CE C.4.A. Prueba de extinción DOC          |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano          | 2530-83-8         | Experimental Hidrólisis            |          | Vida media hidrolítica (pH 7)           | 6.5 horas (t 1/2)                    | OCDE 111 Hidrólisis en función del pH      |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con silice.    | 67762-90-7        | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                                     | N/D                                  | N/D  |
| Negro de Carbón                                      | 1333-86-4         | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                                     | N/D                                  | N/D  |
| Tolueno  | 108-88-3          | Experimental Biodegradación        | 20 días  | Demanda biológica de oxígeno            | 80 %BOD/ThOD                         | Método estándar APHA de agua/agua residual |
| Tolueno  | 108-88-3          | Experimental Fotólisis             |          | Vida media fotolítica (en aire)         | 5.2 días (t 1/2)                     |  |

### 12.3. Potencial bioacumulativo

| Material   | Nº CAS            | Tipo de prueba   | Duración | Tipo de estudio                                    | Resultados de la prueba | Protocolo |
|--|-------------------|--|----------|--|-------------------------|-----------|
| Polímero 4,4'-isopropilidenodifenol - epiclorhidrina | 25068-38-6        | Estimado Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 3.242                   |           |
| Óxido, vidrio, sustancias químicas                   | 65997-17-3        | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D  | N/D                     | N/D       |
| 1,4-Bis ((2,3-epoxipropoxi) metil) ciclohexano       | 14228-73-0        | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | 2.05                    |           |
| Silice fundida                                       | 60676-86-0        | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D  | N/D                     | N/D       |
| Polímero de  | Secreto Comercial | Los datos no están   | N/D      | N/D  | N/D                     | N/D       |

|   |            |  |          |   |      |            |
|---|------------|--|----------|---|------|------------|
| Acrílico  |            | disponibles o son insuficientes para la clasificación                    |          |   |      |            |
| Silice  | 7631-86-9  | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D   | N/D  | N/D        |
| (3-(2,3-epoxipropoxi)propil)trimetoxisilano       | 2530-83-8  | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H <sub>2</sub> O | 0.5  | EPI Suite™ |
| Productos de reacción dimetilsiloxano con silice. | 67762-90-7 | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D   | N/D  | N/D        |
| Negro de Carbón                                   | 1333-86-4  | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D   | N/D  | N/D        |
| Tolueno   | 108-88-3   | Experimental BCF - Otro  | 72 horas | Factor de bioacumulación  | 90   |            |
| Tolueno   | 108-88-3   | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H <sub>2</sub> O | 2.73 |            |

#### 12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

#### 12.5 Otros efectos adversos

Sin información disponible

### SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

#### 13.1. Métodos de eliminación/desecho

Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. Los productos de combustión incluyen ácido halógeno (HCl/HF/HBr). Las instalaciones deben contar con la capacidad para manipular materiales halogenados. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

### SECCIÓN 14: Información de transporte

#### Transporte Marítimo (IMDG)

**Número UN:** Ninguno asignado.

**Nombre de envío apropiado:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico:** Ninguno asignado.

**Clase/División de peligro:** Ninguno asignado.

**Riesgo secundario:** Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:** Ninguno asignado.

**Cantidad limitada:** Ninguno asignado.

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

No restringido, de acuerdo con el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) 2.10.2.7, excepción de contaminante marino.

#### Transporte aéreo (IATA)

**Número UN:** Ninguno asignado.

**Nombre de envío apropiado:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico:** Ninguno asignado.

**Clase/División de peligro:** Ninguno asignado.

**Riesgo secundario:** Ninguno asignado.

**Grupo de empaque:** Ninguno asignado.

**Cantidad limitada:** Ninguno asignado.

**Contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Nombre técnico del contaminante marino:** Ninguno asignado.

**Otras descripciones de materiales peligrosos:**

Sin restricciones, según la Disposición especial A197, excepción de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

#### TRANSPORTE TERRESTRE

**Prohibido:** No relevante

**Número UN:** No relevante

**Nombre de envío apropiado:** No relevante

**Nombre técnico:** No relevante

**Clase/División de peligro:** No relevante

**Riesgo secundario:** No relevante

**Grupo de empaque:** No relevante

**Cantidad limitada:** No relevante

**Contaminante marino:** No relevante

**Nombre técnico del contaminante marino:** No relevante

**Otras descripciones de materiales peligrosos:** No relevante

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### 15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

##### Estatus de inventario global

Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes de este material cumplen con las provisiones de la Ley de control de químicos de Corea. Aplican ciertas restricciones; contacte a la división correspondiente para obtener información adicional. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de Notificación Nacional de Sustancias Químicas Industriales y Esquema de Valoración (NICNAS) de Australia. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de la Ley de Control de Sustancias Químicas de Japón. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de la Ley de Salud y Seguridad Industrial de Japón. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de los requisitos RA 6969 de Filipinas. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes de este producto cumplen

con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

**Regulación aplicable**

No aplicable.

## **SECCIÓN 16: Otra información**

**Clasificación de peligro NFPA**

**Salud:** 2    **Inflamabilidad:** 1    **Inestabilidad:** 0    **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español) representa el mejor saber y entender de 3M a la fecha de su publicación, por lo que 3M no será responsable de los posibles daños, perjuicios o pérdidas, derivados de su uso, excepto cuando la ley lo establezca. Los usos no descritos aquí o la combinación con otros materiales no fueron considerados en la preparación de este documento. Por esta razón, es responsabilidad del usuario de esta información que realice su propia evaluación para asegurarse la adecuación del producto para un propósito en particular. Esta HDS tiene el objetivo de transmitir información sobre salud y seguridad. El importador autorizado es responsable de cumplir los requisitos regulatorios, incluidos pero no limitados a registro/notificaciones del producto, rastreo del volumen de sustancias y posibles registros/notificaciones de sustancias controladas.

**Las SDS de 3M Costa Rica estan disponibles en [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)**