



## 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> | 27-4694-9  | <b>Número de versión:</b>  | 1.04       |
| <b>Fecha de publicación:</b>          | 20/11/2025 | <b>Fecha de reemplazo:</b> | 08/08/2023 |

## IDENTIFICACIÓN

### 1.1. Identificación del producto

3M™ Adhesivo para reparación de partes Semi-Rígidas/SMC/Fibra de vidrio -3 Minutos PN 08237 / 3M™ Se6mi-Rigid  
Parts/SMC/Fiberglass Repair Adhesive-3 Minute PN 08237

### Números de identificación del producto

LB-K100-0747-2 41-9103-0513-9 60-4550-5031-4 HB-0044-0435-4 XS-0414-1917-6

### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

#### Uso recomendado

Automotriz

### 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)

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:

27-4720-2, 27-4348-2

**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, 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> | 27-4720-2  | <b>Número de versión:</b>  | 1.03       |
| <b>Fecha de publicación:</b>          | 20/11/2025 | <b>Fecha de reemplazo:</b> | 09/09/2022 |

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

3M™ Semi-Rigid Parts/SMC/Fiberglass Repair Adhesive-3 Minute PN 08237 Part B / 3M™ Adhesivo Reparador para partes Semi-Rígidas/SMC/Fibra de Vidrio -3 Minutos PN 08237 Parte B

#### Números de identificación del producto

LB-K100-0745-5      LB-K100-0911-0

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

##### Uso recomendado

Automotriz, Adhesivo de reparación

#### 1.3. Detalles del proveedor

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Manufacturador/Titular:</b> | 3M Company   |
| <b>DIVISIÓN:</b>               | Automotive Aftermarket (mercado secundario automotriz) |
| <b>Dirección:</b>              | 3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA                |
| <b>Teléfono:</b>               | 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.

Carcinogenicidad: Categoría 1A.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 2.

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

Toxicidad acuática aguda: Categoría 3.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta.

Este producto no es peligroso para el transporte

#### Palabra de advertencia

Peligro

#### Símbolos

Peligro para la salud |

#### Pictogramas



#### INDICACIONES DE PELIGRO:

H350

Puede causar cáncer.

H361

Sospecha de ser nocivo en la fertilidad o para el feto en gestación.

H372

Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida: aparato respiratorio.

H402

Nocivo para la vida acuática.

#### CONSEJOS DE PRUDENCIA

##### Prevención:

P201

Obtenga instrucciones especiales antes del uso

P260

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

P280E

Llevar guantes de protección.

##### Respuesta:

P308 + P313

Si se expuso o tiene dudas: consiga atención médica.

##### 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 |
|--------------------------------------|-------------------|------------|
| Talco                                | 14807-96-6        | 15 - 40    |
| Poliol                               | Secreto Comercial | 15 - 40    |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Secreto Comercial | 1 - 5      |
| Arcilla                              | 71011-24-0        | 1 - 5      |
| Piperazina                           | 110-85-0          | < 1        |
| Negro de Carbón                      | 1333-86-4         | < 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:**

Lave con agua y jabón. Si aparecen signos o síntomas, consiga atención médica.

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

Enjuague con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Si persisten los signos o síntomas, 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

Efectos en órganos diana tras una exposición prolongada o repetida. Remítase a la Sección 11 para obtener más detalles.

#### 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.

#### Descomposición Peligrosa o Por Productos

##### Sustancia

Hidrocarburos  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Óxidos de nitrógeno

##### Condiciones

Durante la combustión  
Durante la combustión  
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. 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. 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.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. 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. Evite liberarlo al medio ambiente. 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.

Mantenga el recipiente bien cerrado para evitar contaminación con agua o aire. Si sospecha que está contaminado, no vuelva a sellar el recipiente. Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de bases fuertes. 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               |
|---|------------|---------|---|---------------------------------------|
| Piperazina y sales, fracción inhalable y vapor, como piperazina | 110-85-0   | ACGIH   | TWA(como piperazina, fracción inhalable & vapor):0.03 ppm | Sensibilizador Dérmico / Respiratorio |
| Negro de Carbón   | 1333-86-4  | ACGIH   | TWA (fracción inhalable): 3 mg/m <sup>3</sup>             |                                       |
| Talco   | 14807-96-6 | ACGIH   | TWA (fracción respirable): 2 mg/m <sup>3</sup>            |                                       |

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:

Lentes de seguridad con protectores laterales

#### 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.

En caso de contacto prolongado o repetido, se recomiendan guantes fabricados con los siguientes materiales (los tiempos de penetración son >4 horas): Caucho de butilo, Neopreno, Caucho de nitrilo

Cualquier guante recomendado para contacto prolongado/repetido también es adecuado para contacto a corto plazo/salpicaduras.

#### 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:  | Viscoso                                 |
| Color   | Negro                                   |
| Olor  | Ligeramente Amoniacal                   |
| 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 | <i>Sin datos disponibles</i>            |
| Punto de inflamación  | > 94 °C [Método de prueba:Copa cerrada] |
| Velocidad de evaporación  | < 1 [Norma de referencia:Éter = 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  | <= 13.3 Pa                              |
| Densidad relativa de vapor  | >= 1 [Norma de referencia:AIRE = 1]     |

|   |   |
|---|---|
| <b>Densidad</b>                                     | 1.2 g/ml  |
| <b>Densidad relativa</b>                            | 1 - 1.2 [Norma de referencia:AGUA = 1]                                |
| <b>Solubilidad en agua</b>                          | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Solubilidad no acuosa</b>                        | Insignificante %  |
| <b>Coeficiente de partición: n-octanol/agua</b>     | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Temperatura de autoignición</b>                  | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Temperatura de descomposición</b>                | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Viscosidad cinemática</b>                        | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Compuestos orgánicos volátiles</b>               | 5 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]       |
| <b>Compuestos orgánicos volátiles</b>               | 0.4 % del peso [Método de prueba:calculado según el título 2 de CARB] |
| <b>Porcentaje volátil</b>                           | 0.38 % del peso   |
| <b>VOC menos H<sub>2</sub>O y solventes exentos</b> | 5 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]       |

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

Condiciones de alta temperatura y cizallamiento.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes

Bases fuertes

Agentes oxidantes fuertes

Alcoholes

Aqua

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

Aldehídos

Cianuro de hidrógeno

#### Condiciones

No especificado

No especificado

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:

No se espera que ocurra contacto con la piel durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

#### Contacto con los ojos:

No se espera que ocurra contacto con los ojos durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

#### 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:

#### La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:

Neumoconiosis: los signos y síntomas pueden incluir tos persistente, dificultad para respirar, dolor de pecho, incremento en la cantidad de flemas y cambios en las pruebas de función pulmonar.

#### Efectos en la reproducción o desarrollo:

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

#### 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                  | Ingestión:                        |                      | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Dérmico                           | Rata                 | LD50 > 2,000 mg/kg                                   |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata                 | LC50 > 50 mg/l                                       |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Ingestión:                        | Rata                 | LD50 4,600 mg/kg                                     |
| Talco                                | Dérmico                           |                      | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg                 |
| Talco                                | Ingestión:                        |                      | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg                 |
| Poliol                               | Dérmico                           | compuestos similares | LD50 > 2,000 mg/kg                                   |
| Poliol                               | Inhalación-Polvo/Niebla           | compuestos           | LC50 > 3.2 mg/l                                      |

|                 |             |                      |                    |
|-----------------|-------------|----------------------|--------------------|
| Poliol          | a (4 horas) | similares            |                    |
|                 | Ingestión:  | compuestos similares | LD50 > 5,000 mg/kg |
| Piperazina      | Ingestión:  | Rata                 | LD50 2,300 mg/kg   |
| Negro de Carbón | Dérmino     | Conejo               | LD50 > 3,000 mg/kg |
| Negro de Carbón | Ingestión:  | Rata                 | LD50 > 8,000 mg/kg |

ETA = estimación de toxicidad aguda

#### Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre                               | Especies             | Valor                        |
|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Conejo               | Sin irritación significativa |
| Talco                                | Conejo               | Sin irritación significativa |
| Poliol                               | compuestos similares | Mínima irritación            |
| Piperazina                           | Conejo               | Corrosivo                    |
| Negro de Carbón                      | Conejo               | Sin irritación significativa |

#### Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre                               | Especies                       | Valor                        |
|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Conejo                         | Irritante leve               |
| Talco                                | Conejo                         | Sin irritación significativa |
| Poliol                               | compuestos similares           | Irritante leve               |
| Piperazina                           | peligros similares en la salud | Corrosivo                    |
| Negro de Carbón                      | Conejo                         | Sin irritación significativa |

#### Sensibilización:

#### Sensibilización cutánea

| Nombre     | Especies             | Valor          |
|------------|----------------------|----------------|
| Poliol     | compuestos similares | No clasificado |
| Piperazina | Humanos y animales   | Sensitizante   |

#### Sensibilización respiratoria

| Nombre     | Especies | Valor          |
|------------|----------|----------------|
| Talco      | Humano   | No clasificado |
| Piperazina | Humano   | Sensitizante   |

#### Mutagenicidad de células germinales

| Nombre     | Vía de administración | Valor  |
|------------|-----------------------|--|
| Talco      | In vitro              | No es mutágeno   |
| Talco      | In vivo               | No es mutágeno   |
| Poliol     | In vitro              | No es mutágeno   |
| Piperazina | In vivo               | No es mutágeno   |
| Piperazina | In vitro              | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

|                 |          |  |
|-----------------|----------|--|
| Negro de Carbón | In vitro | No es mutágeno   |
| Negro de Carbón | In vivo  | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |

### Carcinogenicidad

| Nombre          | Vía de administración | Especies | Valor  |
|-----------------|-----------------------|----------|--|
| Talco           | Dérmico               | Humano   | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Talco           | Inhalación            | Rata     | Carcinógeno  |
| Negro de Carbón | Dérmico               | Ratón    | No es carcinógeno  |
| Negro de Carbón | Ingestión:            | Ratón    | No es carcinógeno  |
| Negro de Carbón | Inhalación            | Rata     | Carcinógeno  |

### 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 |
|------------|-----------------------|---------------------------------------|----------|-------------------------|---------------------------|
| Talco      | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo        | Rata     | NOAEL 1,600 mg/kg       | durante la organogénesis  |
| Piperazina | Ingestión:            | Tóxico para la reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 125 mg/kg/día     | 2 generación              |
| Piperazina | Ingestión:            | Tóxico para la reproducción masculina | Rata     | NOAEL 125 mg/kg/día     | 2 generación              |
| Piperazina | Ingestión:            | Tóxico para el desarrollo             | Conejo   | NOAEL 94 mg/kg/día      | durante la organogénesis  |

### Órganos específicos

#### Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre     | Vía de administración | Órganos específicos     | Valor  | Especies                       | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|------------|-----------------------|-------------------------|--|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Piperazina | Inhalación            | irritación respiratoria | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación | peligros similares en la salud | NOAEL no disponible     |                           |
| Piperazina | Ingestión:            | sistema nervioso        | Causa daño a los órganos   | Humanos y animales             | NOAEL no disponible     | uso terapéutico           |

#### Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

| Nombre          | Vía de administración | Órganos específicos    | Valor   | Especies | Resultados de la prueba    | Duración de la exposición |
|-----------------|-----------------------|------------------------|---|----------|----------------------------|---------------------------|
| Talco           | Inhalación            | neumoconiosis          | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida | Humano   | NOAEL No disponible        | exposición ocupacional    |
| Talco           | Inhalación            | fibrosis pulmonar      | No clasificado  | Rata     | NOAEL 18 mg/m <sup>3</sup> | 113 semanas               |
| Talco           | Inhalación            | aparato respiratorio   | No clasificado  | Rata     | NOAEL 18 mg/m <sup>3</sup> | 113 semanas               |
| Piperazina      | Ingestión:            | sistema hematopoyético | No clasificado  | Rata     | NOAEL 1,250 mg/kg/día      | 90 días                   |
| Piperazina      | Ingestión:            | ojos                   | No clasificado  | Rata     | NOAEL 1,250 mg/kg/día      | 90 días                   |
| Piperazina      | Ingestión:            | riñón o vejiga         | No clasificado  | Rata     | NOAEL 1,250 mg/kg/día      | 90 días                   |
| Negro de Carbón | Inhalación            | neumoconiosis          | No clasificado  | Humano   | NOAEL No                   | exposición                |

|  |  |  |  |  |            |             |
|--|--|--|--|--|------------|-------------|
|  |  |  |  |  | disponible | ocupacional |
|--|--|--|--|--|------------|-------------|

### Peligro de aspiración

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

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 3: Nocivo para la vida acuática.

#### Peligro acuático crónico:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material                             | Nº CAS            | Organismo      | Tipo   | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|--|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Poliol                               | Secreto Comercial | N/D            | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D        | N/D                                 | N/D                     |
| Talco                                | 14807-96-6        | N/D            | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D        | N/D                                 | N/D                     |
| Arcilla                              | 71011-24-0        | Algas verdes   | Compuesto análogo  | 72 horas   | CEr50                               | > 100 mg/l              |
| Arcilla                              | 71011-24-0        | Pulga de agua  | Compuesto análogo  | 48 horas   | EC50                                | > 100 mg/l              |
| Arcilla                              | 71011-24-0        | Pez cebra      | Compuesto análogo  | 96 horas   | LC50                                | > 100 mg/l              |
| Arcilla                              | 71011-24-0        | Algas verdes   | Compuesto análogo  | 72 horas   | NOEC                                | 100 mg/l                |
| Arcilla                              | 71011-24-0        | Barro activado | Compuesto análogo  | 3 horas    | EC50                                | > 300 mg/l              |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Secreto Comercial | Carpa dorada   | Experimental   | 96 horas   | LC50                                | > 1,000 mg/l            |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Secreto Comercial | Algas verdes   | Experimental   | 72 horas   | CEr50                               | > 100 mg/l              |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Secreto Comercial | Pulga de agua  | Experimental   | 48 horas   | EC50                                | > 100 mg/l              |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Secreto Comercial | Algas verdes   | Experimental   | 72 horas   | NOEC                                | > 100 mg/l              |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Barro activado | Experimental   | 30 minutos | NOEC                                | 540 mg/l                |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Bacteria       | Experimental   | 18 horas   | NOEC                                | > 1,000 mg/l            |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Algas verdes   | Experimental   | 72 horas   | EC50                                | 130 mg/l                |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Medaka         | Experimental   | 96 horas   | LC50                                | > 100 mg/l              |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Pulga de agua  | Experimental   | 48 horas   | EC50                                | 21 mg/l                 |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Algas verdes   | Experimental   | 72 horas   | NOEC                                | 34 mg/l                 |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Pulga de agua  | Experimental   | 21 días    | NOEC                                | 12,5 mg/l               |
| Negro de Carbón                      | 1333-86-4         | Algas verdes   | Experimental   | 72 horas   | Sin tóxicos en lmt                  | > 100 mg/l              |

|                 |           |                |              |          |   |            |
|-----------------|-----------|----------------|--------------|----------|---|------------|
| Negro de Carbón | 1333-86-4 | Pez cebra      | Experimental | 96 horas | de sol de agua<br>Sin tóxicos en lmt de sol de agua | > 100 mg/l |
| Negro de Carbón | 1333-86-4 | Algas verdes   | Experimental | 72 horas | Sin tóxicos en lmt de sol de agua                   | 100 mg/l   |
| Negro de Carbón | 1333-86-4 | Barro activado | Experimental | 3 horas  | NOEC  | > 800 mg/l |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material                             | Nº CAS            | Tipo de prueba                     | Duración | Tipo de estudio                 | Resultados de la prueba             | Protocolo                            |
|--------------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Poliol                               | Secreto Comercial | Modelado Biodegradación            | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno    | 20 %BOD/ThOD                        | Catalogic™                           |
| Talco                                | 14807-96-6        | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                             | N/D                                 | N/D                                  |
| Arcilla                              | 71011-24-0        | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                             | N/D                                 | N/D                                  |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Secreto Comercial | Experimental Biodegradación        | 28 días  | Evolución de dióxido de carbono | 38 Evolución% CO2 / evolución THCO2 | OCDE 301B - Sturm modificada o CO2   |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Experimental Biodegradación        | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno    | 65 %BOD/ThOD                        | OCDE 301F - Respirometría manomérica |
| Negro de Carbón                      | 1333-86-4         | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                             | N/D                                 | N/D                                  |

## 12.3. Potencial bioacumulativo

| Material                             | Nº CAS            | Tipo de prueba   | Duración | Tipo de estudio                                    | Resultados de la prueba | Protocolo                           |
|--------------------------------------|-------------------|--|----------|--|-------------------------|-------------------------------------|
| Poliol                               | Secreto Comercial | Modelado Bioconcentración  |          | Factor de bioacumulación                           | 2                       | Catalogic™                          |
| Poliol                               | Secreto Comercial | Modelado Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | -2.6                    | EPI Suite™                          |
| Talco                                | 14807-96-6        | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D  | N/D                     | N/D                                 |
| Arcilla                              | 71011-24-0        | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D  | N/D                     | N/D                                 |
| Polipropilen Glicol Glicerol Trieter | Secreto Comercial | Experimental BCF - Pescado   | 42 días  | Factor de bioacumulación                           | ≤7                      |                                     |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Experimental BCF - Pescado   | 42 días  | Factor de bioacumulación                           | <=3.9                   | OCDE305-Bioconcentración            |
| Piperazina                           | 110-85-0          | Experimental Bioconcentración  |          | Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O | -1.24                   | OCDE 107- Método del matraz agitado |
| 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                                 |

## 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 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

No es peligroso para el 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:**

Ninguno asignado.

### 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:**

Ninguno asignado.

### 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 de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". 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: 1    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 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:**

27-4348-2

**Número de versión:**

1.04

**Fecha de publicación:**

20/11/2025

**Fecha de reemplazo:**

08/08/2023

## SECCIÓN 1: Identificación del producto

### 1.1. Identificación del producto

3M™ Semi-Rigid Parts Repair Adhesive-3 PN 08237 Part A / 3M™ Adhesivo para reparar partes Semi-Rígidas-3 PN 08237 Parte A

#### Números de identificación del producto

LB-K100-0907-8      LB-K100-0736-4

### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

#### Uso recomendado

Automotriz, Adhesivo de reparación

### 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.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.

Irritación/daño grave ocular: Categoría 2A.

Sensitizante respiratorio: Categoría 1.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

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

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

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

Este producto no es peligroso para el transporte

### Palabra de advertencia

Peligro

### Símbolos

Signo de exclamación |Peligro para la salud |

### Pictogramas



### INDICACIONES DE PELIGRO:

|      |  |
|------|--|
| H315 | Causa irritación cutánea.  |
| H319 | Causa irritación ocular grave.   |
| H334 | En caso de inhalación puede causar síntomas de alergia o asma, o dificultad para respirar. |
| H317 | Puede causar una reacción alérgica cutánea.  |
| H335 | Puede causar irritación respiratoria   |
| H372 | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida: aparato respiratorio.       |

### CONSEJOS DE PRUDENCIA

#### Prevención:

|       |  |
|-------|--|
| P260  | No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol. |
| P280E | Llevar guantes de protección.                              |
| P284  | Use protección respiratoria.                               |

#### Respuesta:

|                    |   |
|--------------------|---|
| P304 + P340        | EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  |
| 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. |
| P333 + P313        | Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.  |
| P342 + P311        | Si presenta síntomas respiratorios: llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.  |

## 2.3. Otros peligros.

Las personas con sensibilidad previa a los isocianatos pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otros isocianatos.

## SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

| Ingrediente            | C.A.S. No.        | % por peso |
|------------------------|-------------------|------------|
| Prepolímero de Uretano | Secreto Comercial | 30 - 60    |

|  |                   |         |
|--|-------------------|---------|
| Isocianato de metilfenileno              | 101-68-8          | 15 - 40 |
| Polímero de 4,4'-diisocianodifenilmetano | 25686-28-6        | 10 - 30 |
| Talco                                    | 14807-96-6        | 7 - 13  |
| silicato de aluminio                     | Secreto Comercial | 7 - 13  |
| Agente espesante                         | Secreto Comercial | 1 - 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:

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

Irritante para las vías respiratorias (tos, estornudos, secreción nasal, dolor de cabeza, ronquera y dolor de nariz y garganta). Reacción alérgica respiratoria (dificultad para respirar, sibilancia, tos y opresión en el pecho). Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito). Efectos en órganos diana tras una exposición prolongada o repetida. Remítase a la Sección 11 para obtener más detalles.

### 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

NO USE AGUA En caso de incendio: para sofocarlo use un agente apropiado para líquidos inflamables, como sustancias químicas secas o bióxido de carbono.

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

Puede aumentar la presión en los recipientes cerrados y expuestos al calor de un incendio y hacerlos explotar.

#### Descomposición Peligrosa o Por Productos

##### Sustancia

Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Cianuro de hidrógeno  
Óxidos de nitrógeno

##### Condiciones

Durante la combustión  
Durante la combustión  
Durante la combustión  
Durante la combustión

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

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

## 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.

## 6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Contenga el derrame. Vierta solución descontaminante de isocianato (90% de agua, 8% de amoniaco concentrado, 2% de detergente) sobre el derrame y permita que reaccione durante 10 minutos; o vierta agua sobre el derrame y permita que reaccione durante más de 30 minutos. Cubra con material absorbente. 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 contenedor aprobado para transporte por las autoridades correspondientes, pero no lo cierre durante 48 horas para evitar la acumulación de presión. 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. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

# SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No use en un área confinada con intercambio mínimo de aire. 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.

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

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado para evitar la pérdida de los materiales estabilizantes. Mantenga el recipiente bien cerrado para evitar contaminación con agua o aire. Si sospecha que está contaminado, no vuelva a sellar el recipiente. Almacene alejado del calor. Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de bases fuertes.

# 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 |
|----------------------|-------------------|---------|--|-------------------------|
| Talco                | 14807-96-6        | ACGIH   | TWA (fracción respirable): 2 mg/m <sup>3</sup> |                         |
| silicato de aluminio | Secreto Comercial | ACGIH   | TWA (fracción respirable): 1 mg/m <sup>3</sup> |                         |

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.

Proporcione gabinetes ventilados para el curado. Los gabinetes de curado deben ventilarse al exterior o hacia un dispositivo apropiado para el control de emisiones. 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:

Lentes de seguridad con protectores laterales

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                      |
| Color   | Blanco                       |
| Olor  | Leve Isocianato              |
| 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 / | <i>Sin datos disponibles</i> |

|   |   |
|---|---|
| <b>Intervalo de ebullición</b>                      |   |
| <b>Punto de inflamación</b>                         | > 195 °C [Método de prueba:Copa cerrada]                            |
| <b>Velocidad de evaporación</b>                     | < 1 [Norma de referencia:Éter = 1]                                  |
| <b>Inflamabilidad</b>                               | No aplicable  |
| <b>Límite inferior de inflamabilidad (LEL)</b>      | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Límite superior de inflamabilidad (UEL)</b>      | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Presión de vapor</b>                             | 1.3 Pa [Detalles:@ 77.00 F para producto]                           |
| <b>Densidad relativa de vapor</b>                   | < 1 [Norma de referencia:AIRE = 1]                                  |
| <b>Densidad</b>                                     | 1.3 kg/l  |
| <b>Densidad relativa</b>                            | 1.288 [Norma de referencia:AGUA = 1]                                |
| <b>Solubilidad en agua</b>                          | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Solubilidad no acuosa</b>                        | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Coeficiente de partición: n-octanol/agua</b>     | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Temperatura de autoignición</b>                  | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Temperatura de descomposición</b>                | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Viscosidad cinemática</b>                        | <i>Sin datos disponibles</i>  |
| <b>Compuestos orgánicos volátiles</b>               | 0 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]     |
| <b>Compuestos orgánicos volátiles</b>               | 0 % del peso [Método de prueba:calculado según el título 2 de CARB] |
| <b>Porcentaje volátil</b>                           | 0 % del peso  |
| <b>VOC menos H<sub>2</sub>O y solventes exentos</b> | 0 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]     |

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Características de las partículas</b> | <i>No aplicable</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

Puede producirse polimerización peligrosa

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor

Chispas y/o llamas

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes

Bases fuertes

Agua

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

#### Sustancia

#### Condiciones

Ninguno conocido.

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. Reacción alérgica respiratoria: los signos y síntomas pueden incluir dificultad para respirar, sibilancia, tos y opresión en el pecho. 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.

##### 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.

#### Efectos a la Salud Adicionales:

##### La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:

Neumoconiosis: los signos y síntomas pueden incluir tos persistente, dificultad para respirar, dolor de pecho, incremento en la cantidad de flemas y cambios en las pruebas de función pulmonar. Efectos respiratorios: los signos y síntomas pueden incluir tos, falta de aire, opresión en el pecho, sibilancia, frecuencia cardiaca aumentada, piel azulada (cianosis), producción de flemas, cambios en las pruebas de función pulmonar y falla respiratoria.

#### Información adicional:

Las personas con sensibilidad previa a los isocianatos pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otros isocianatos.

#### 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 | Inhalación-Polvo/Niebla(4 hr) |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >12.5 mg/l |

|  |                                   |        |  |
|--|-----------------------------------|--------|--|
| Producto en general                        | Ingestión:                        |        | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg |
| Isocianato de metilfenileno                | Dérmico                           | Conejo | LD50 > 5,000 mg/kg                                   |
| Isocianato de metilfenileno                | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata   | LC50 0.368 mg/l                                      |
| Isocianato de metilfenileno                | Ingestión:                        | Rata   | LD50 31,600 mg/kg                                    |
| Prepolímero de Uretano                     | Dérmico                           |        | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg                 |
| Prepolímero de Uretano                     | Ingestión:                        | Rata   | LD50 > 5,000 mg/kg                                   |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Dérmico                           | Conejo | LD50 > 5,000 mg/kg                                   |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata   | LC50 0.368 mg/l                                      |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Ingestión:                        | Rata   | LD50 31,600 mg/kg                                    |
| silicato de aluminio                       | Dérmico                           | Conejo | LD50 > 2,000 mg/kg                                   |
| silicato de aluminio                       | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata   | LC50 > 4.57 mg/l                                     |
| silicato de aluminio                       | Ingestión:                        | Rata   | LD50 > 5,000 mg/kg                                   |
| Talco                                      | Dérmico                           |        | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg                 |
| Talco                                      | Ingestión:                        |        | LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg                 |
| Agente espesante                           | Dérmico                           | Conejo | LD50 > 5,000 mg/kg                                   |
| Agente espesante                           | Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas) | Rata   | LC50 > 0.691 mg/l                                    |
| Agente espesante                           | Ingestión:                        | Rata   | LD50 > 5,110 mg/kg                                   |

ETA = estimación de toxicidad aguda

#### Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre                                     | Especies              | Valor                        |
|--|-----------------------|------------------------------|
| Isocianato de metilfenileno                | clasificación oficial | Irritante                    |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | clasificación oficial | Irritante                    |
| silicato de aluminio                       | Conejo                | Sin irritación significativa |
| Talco                                      | Conejo                | Sin irritación significativa |
| Agente espesante                           | Conejo                | Sin irritación significativa |

#### Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre                                     | Especies              | Valor                        |
|--|-----------------------|------------------------------|
| Isocianato de metilfenileno                | clasificación oficial | Irritante severo             |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | clasificación oficial | Irritante severo             |
| silicato de aluminio                       | Conejo                | Irritante leve               |
| Talco                                      | Conejo                | Sin irritación significativa |
| Agente espesante                           | Conejo                | Sin irritación significativa |

#### Sensibilización:

#### Sensibilización cutánea

| Nombre                                     | Especies  | Valor          |
|--|-----------|----------------|
| Isocianato de metilfenileno                | Ratón     | Sensitizante   |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Ratón     | Sensitizante   |
| Agente espesante                           | Humanos y | No clasificado |

|  |          |  |
|--|----------|--|
|  | animales |  |
|--|----------|--|

### Sensibilización respiratoria

| Nombre                                     | Especies | Valor          |
|--|----------|----------------|
| Isocianato de metilfenileno                | Humano   | Sensitizante   |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Humano   | Sensitizante   |
| Talco                                      | Humano   | No clasificado |

### Mutagenicidad de células germinales

| Nombre                                     | Vía de administración | Valor  |
|--|-----------------------|--|
| Isocianato de metilfenileno                | In vitro              | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | In vitro              | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Talco                                      | In vitro              | No es mutágeno   |
| Talco                                      | In vivo               | No es mutágeno   |
| Agente espesante                           | In vitro              | No es mutágeno   |

### Carcinogenicidad

| Nombre                                     | Vía de administración | Especies | Valor  |
|--|-----------------------|----------|--|
| Isocianato de metilfenileno                | Inhalación            | Rata     | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Inhalación            | Rata     | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Talco                                      | Dérmico               | Humano   | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Talco                                      | Inhalación            | Rata     | Carcinógeno  |
| Agente espesante                           | No especificado       | 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 |
|--|-----------------------|--|----------|-------------------------|---------------------------|
| Isocianato de metilfenileno                | Inhalación            | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 0,004 mg/l        | durante la organogénesis  |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Inhalación            | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 0,004 mg/l        | durante la organogénesis  |
| Talco                                      | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 1,600 mg/kg       | durante la organogénesis  |
| Agente espesante                           | Ingestión:            | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 509 mg/kg/día     | 1 generación              |
| Agente espesante                           | Ingestión:            | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 497 mg/kg/día     | 1 generación              |
| Agente espesante                           | Ingestión:            | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 1,350 mg/kg/día   | durante la organogénesis  |

### Órganos específicos

#### Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre                      | Vía de administración | Órganos específicos | Valor                   | Especies   | Resultados de la prueba | Duración de la exposición |
|-----------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|------------|-------------------------|---------------------------|
| Isocianato de metilfenileno | Inhalación            | irritación          | Puede causar irritación | clasificac | NOAEL No                |                           |

|  |            |                         |                                      |                       |                     |  |
|--|------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|--|
|  | n          | respiratoria            | respiratoria                         | ión oficial           | disponible          |  |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Inhalación | irritación respiratoria | Puede causar irritación respiratoria | clasificación oficial | NOAEL No disponible |  |

#### Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

| Nombre                                     | Vía de administración | Órganos específicos  | Valor   | Especies | Resultados de la prueba    | Duración de la exposición |
|--|-----------------------|----------------------|---|----------|----------------------------|---------------------------|
| Isocianato de metilfenileno                | Inhalación            | aparato respiratorio | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida | Rata     | LOAEL 0.004 mg/l           | 13 semanas                |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano | Inhalación            | aparato respiratorio | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida | Rata     | LOAEL 0.004 mg/l           | 13 semanas                |
| Talco                                      | Inhalación            | neumoconiosis        | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida | Humano   | NOAEL No disponible        | exposición ocupacional    |
| Talco                                      | Inhalación            | fibrosis pulmonar    | No clasificado  | Rata     | NOAEL 18 mg/m <sup>3</sup> | 113 semanas               |
| Talco                                      | Inhalación            | aparato respiratorio | No clasificado  | Rata     | NOAEL 18 mg/m <sup>3</sup> | 113 semanas               |
| Agente espesante                           | Inhalación            | aparato respiratorio | No clasificado  | Humano   | NOAEL No disponible        | exposición ocupacional    |
| Agente espesante                           | Inhalación            | silicosis            | No clasificado  | Humano   | NOAEL No disponible        | exposición ocupacional    |

#### Peligro de aspiración

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

**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:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico agudo para la vida acuática.

#### Peligro acuático crónico:

De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

Sin datos disponibles de la prueba del producto

| Material                    | Nº CAS            | Organismo      | Tipo   | Exposición | Criterio de valoración de la prueba | Resultados de la prueba |
|-----------------------------|-------------------|----------------|--|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Prepolímero de Uretano      | Secreto Comercial | N/D            | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D        | N/D                                 | N/D                     |
| Isocianato de metilfenileno | 101-68-8          | Barro activado | Compuesto análogo  | 3 horas    | EC50                                | > 100 mg/l              |

|   |                   |                          |  |          |      |                         |
|---|-------------------|--------------------------|--|----------|------|-------------------------|
| Isocianato de metilfenileno                 | 101-68-8          | Algas verdes             | Compuesto análogo  | 72 horas | EC50 | > 1,640 mg/l            |
| Isocianato de metilfenileno                 | 101-68-8          | Pulga de agua            | Compuesto análogo  | 24 horas | EC50 | > 1,000 mg/l            |
| Isocianato de metilfenileno                 | 101-68-8          | Pez cebra                | Compuesto análogo  | 96 horas | LC50 | > 1,000 mg/l            |
| Isocianato de metilfenileno                 | 101-68-8          | Algas verdes             | Compuesto análogo  | 72 horas | NOEC | 1,640 mg/l              |
| Isocianato de metilfenileno                 | 101-68-8          | Pulga de agua            | Compuesto análogo  | 21 días  | NOEC | 10 mg/l                 |
| Polímero de 4,4'-disiocianatodifenil metano | 25686-28-6        | Algas verdes             | Estimado   | 72 horas | EC50 | > 1,640 mg/l            |
| Polímero de 4,4'-disiocianatodifenil metano | 25686-28-6        | Pulga de agua            | Estimado   | 24 horas | EC50 | > 1,000 mg/l            |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenil metano | 25686-28-6        | Pez cebra                | Estimado   | 96 horas | LC50 | > 1,000 mg/l            |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenil metano | 25686-28-6        | Algas verdes             | Estimado   | 72 horas | NOEL | 1,640 mg/l              |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenil metano | 25686-28-6        | Pulga de agua            | Estimado   | 21 días  | NOEC | 10 mg/l                 |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Rana africana con garras | Compuesto análogo  | 96 horas | LC50 | 1,800 mg/l              |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Carpa de cabeza grande   | Compuesto análogo  | 96 horas | LC50 | > 680 mg/l              |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Algas verdes             | Compuesto análogo  | 72 horas | EC50 | 130 mg/l                |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Organismo sedimentario   | Compuesto análogo  | 22 días  | EC50 | 364.9 mg/l              |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Pulga de agua            | Compuesto análogo  | 48 horas | EC50 | > 100 mg/l              |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Carpa de cabeza grande   | Compuesto análogo  | 30 días  | NOEC | 86.7 mg/l               |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Algas verdes             | Compuesto análogo  | 72 horas | NOEC | 18 mg/l                 |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Pulga de agua            | Compuesto análogo  | 21 días  | NOEC | 32 mg/l                 |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Bacteria                 | Experimental   | 16 horas | EC50 | 950 mg/l                |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Rábano                   | Experimental   | 23 días  | EC50 | 4,000 mg/kg (peso seco) |
| Talco                                       | 14807-96-6        | N/D                      | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D  | N/D                     |
| Agente espesante                            | Secreto Comercial | N/D                      | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D  | N/D                     |

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material                                    | Nº CAS            | Tipo de prueba                     | Duración | Tipo de estudio        | Resultados de la prueba | Protocolo |
|---|-------------------|------------------------------------|----------|------------------------|-------------------------|-----------|
| Prepolímero de Uretano                      | Secreto Comercial | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                    | N/D                     | N/D       |
| Isocianato de metilfenileno                 | 101-68-8          | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                    | N/D                     | N/D       |
| Polímero de 4,4'-disiocianatodifenil metano | 25686-28-6        | Datos no disponibles-insuficientes | N/D      | N/D                    | N/D                     | N/D       |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Compuesto análogo Hidrólisis       |          | Vida media hidrolítica | 60 días (t 1/2)         |           |
| Talco                                       | 14807-96-6        | Datos no                           | N/D      | N/D                    | N/D                     | N/D       |

|                  |                   |                                    |     |     |     |     |
|------------------|-------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
|                  |                   | disponibles-insuficientes          |     |     |     |     |
| Agente espesante | Secreto Comercial | Datos no disponibles-insuficientes | N/D | N/D | N/D | N/D |

### 12.3. Potencial bioacumulativo

| Material                                    | Nº CAS            | Tipo de prueba   | Duración | Tipo de estudio          | Resultados de la prueba | Protocolo                |
|---|-------------------|--|----------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Prepolímero de Uretano                      | Secreto Comercial | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D                      | N/D                     | N/D                      |
| Isocianato de metilfenileno                 | 101-68-8          | Compuesto análogo BCF - Pescado  | 28 días  | Factor de bioacumulación | 200                     | OCDE305-Bioconcentración |
| Polímero de 4,4'-diisocianatodifenil metano | 25686-28-6        | Estimado BCF - Pescado   | 28 días  | Factor de bioacumulación | 200                     | OCDE305-Bioconcentración |
| silicato de aluminio                        | Secreto Comercial | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D                      | N/D                     | N/D                      |
| Talco                                       | 14807-96-6        | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D                      | N/D                     | N/D                      |
| Agente espesante                            | Secreto Comercial | Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación | N/D      | N/D                      | N/D                     | N/D                      |

### 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 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

No es peligroso para el 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:**

Ninguno asignado.

#### 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:**

Ninguno asignado.

#### 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. 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:** 2    **Inflamabilidad:** 1    **Inestabilidad:** 1    **Peligros especiales:** Reacciona con agua

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 están disponibles en [www.3m.com/cr](http://www.3m.com/cr)**