

## Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados,2024, 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 19-4647-4 Número de versión: 4.05

documento:

Fecha de publicación: 27/08/2024 Fecha de reemplazo: 25/07/2023

La presente Hoja de Datos de Seguridad se preparó de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

# **SECCIÓN 1: Identificación del producto**

## 1.1. Identificación del producto

3M<sup>TM</sup> Marine Adhesive Sealant 5200 Black PN 06504, PN 05205 / Sellador adhesivo marino 3M® 5200, negro, N.P. 06504, N.P. 05205

Números de identificación del producto

60-4100-0948-8 60-4400-9508-5 60-9801-0935-3 62-5233-5236-7 UU-0042-1543-8

XS-0414-1676-8

## 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

## Uso recomendado

Adhesivo Sellador para Aplicaciones Marinas, Marino

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Nombre del 3M México, S.A. de C.V.

proveedor o fabricante

**Dirección:** Av. Santa Fe 190, Col. Santa Fe, Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01210

**Teléfono:** (55)52700400

Correo mxproductehs@mmm.com

electrónico:

Sitio web: www.3M.com.mx

### 1.4. Número telefónico de emergencia

01 800-002-1400

# SECCIÓN 2: Identificación de peligros

\_\_\_\_\_

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

Toxicidad aguda (inhalación): Categoría 4. Sensibilizante respiratorio: Categoría 1A. Sensitizante de la piel: Categoría 1A. Carcinogenicidad: Categoría 1B.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

## Palabra de advertencia

Peligro

### Símbolos

Signo de exclamación |Peligro para la salud |

## **Pictogramas**





### INDICACIONES DE PELIGRO:

| INDICACIONES DE | TELIORO.   |
|-----------------|--|
| H332            | Nocivo en caso de inhalación.  |
| H334            | En caso de inhalación puede causar síntomas de alergia o asma, o dificultad para respirar. |
| H317            | Puede causar una reacción alérgica cutánea.  |
| H350            | Puede causar cáncer.   |
| H360            | Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.  |

## **CONSEJOS DE PRUDENCIA**

## General:

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

#### Prevención:

| P201  | Obtenga instrucciones especiales antes del uso              |
|-------|---|
| P261  | Evite respirar polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol. |
| P271  | Sólo use en exteriores o en un área bien ventilada.         |
| P280E | Llevar guantes de protección.                               |
| P284  | Use protección respiratoria.                                |

Respuesta:

| respuesta  |  |  |
|--|--|--|
| P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y ma |  |  |
|  | una posición que le facilite la respiración.                             |  |
| P308 + P313  | Si se expuso o tiene dudas: consiga atención médica.                     |  |
| P312   | Si siente malestar, llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al     |  |
|  | médico.  |  |
| 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. |
|-----------------|--|
| Almacenamiento: |  |
| P405            | Almacenar en sitios cerrados   |
|                 |  |

#### Desecho:

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

#### 2.3. Otros peligros.

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 |
|--|-------------|------------|
| Polímero de uretano                      | 68611-34-7  | 40 - 70    |
| Piedra caliza                            | 1317-65-3   | 10 - 30    |
| Negro de Carbón                          | 1333-86-4   | 5 - 10     |
| Sílice Ahumada                           | 112945-52-5 | 1 - 5      |
| Acetato de Carbitol                      | 112-15-2    | 1 - 5      |
| Alquilo isocianato silano                | 85702-90-5  | 0.5 - 1.5  |
| Tolueno                                  | 108-88-3    | < 1        |
| Diisocianato de tolueno                  | 26471-62-5  | < 1        |
| Heptano                                  | 142-82-5    | < 0.3      |
| (Gamma - mercaptopropil) trimetoxisilano | 4420-74-0   | < 0.2      |
| Diisocianato de Hexametileno             | 822-06-0    | < 0.017    |

# **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 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

Reacción alérgica respiratoria (dificultad para respirar, sibilancia, tos y opresión en el pecho). Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito).

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

No relevante

# SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

## 5.1. Medios de extinción apropiados

NO USE AGUA Use un agente contra incendios adecuado para el incendio circundante.

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

Ninguno inherente en este producto.

## Descomposición Peligrosa o Por Productos

| Sustancia                  | Condiciones           |
|----------------------------|-----------------------|
| Isocianatos                | Durante la combustión |
| Monóxido de carbono        | Durante la combustión |
| Dióxido de carbono         | Durante la combustión |
| Cianuro de hidrógeno       | Durante la combustión |
| Vapores o gases irritantes | Durante la combustión |
| Óxidos de nitrógeno        | 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

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

#### **6.2. Precauciones ambientales**

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

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

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. Recolecte 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.

Mantenga alejado del alcance de los niños. No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. 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 del calor. Almacene alejado de aminas.

# SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

#### 8.1. Parámetros de control

## Límites de exposición ambiental

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

| Ingrediente                  | C.A.S. No. | Agencia  | Tipo de límite  | Comentarios<br>adicionales   |
|------------------------------|------------|--|---|--|
| Tolueno                      | 108-88-3   | ACGIH  | TWA: 20 ppm   | A4: Sin clasificación<br>como carcinógeno<br>humano                  |
| Tolueno                      | 108-88-3   | Límites de<br>exposición<br>ocupacional,<br>México | TWA (8 horas):20 ppm  |  |
| Negro de Carbón              | 1333-86-4  | ACGIH  | TWA (fracción inhalable): 3 mg/m3   | A3: Carcinógeno animal confirmado.                                   |
| Negro de Carbón              | 1333-86-4  | Límites de<br>exposición<br>ocupacional,<br>México | TWA (fracción respirable) (8 horas):3 mg/m3   |  |
| Heptano                      | 142-82-5   | ACGIH  | TWA: 400 ppm; STEL: 500 ppm   |  |
| Heptano                      | 142-82-5   | Límites de<br>exposición<br>ocupacional,<br>México | TWA (8 horas):400 ppm;<br>STEL(15 minutos):500 ppm  |  |
| Diisocianato de tolueno      | 26471-62-5 | ACGIH  | TWA (fracción inhalable y vapor): 0.001 ppm; STEL (fracción inhalable y vapor): 0,005 ppm | A3: Carcinógeno animal confirmado, sensitizante respiratorio/dérmico |
| Diisocianato de Hexametileno | 822-06-0   | ACGIH  | TWA: 0.005 ppm  |  |
| Diisocianato de Hexametileno | 822-06-0   | Límites de<br>exposición<br>ocupacional,<br>México | TWA (8 horas): 0,005 ppm  |  |

ACGIH: Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG: Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

Límites de exposición ocupacional, México: México: Límites de exposición ocupacional. NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

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. Nota: Los guantes de nitrilo pueden usarse sobre guantes de polímero laminado para mejorar la destreza.

Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Polímero laminado

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

## Protección respiratoria

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

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

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

| nformación con base en las propiedades lísicas y químicas |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| Estado físico   | Líquido                             |  |
| Forma física específica:                                  | Pasta                               |  |
|   |                                     |  |
| Color   | Negro                               |  |
| Olor  | Uretano suave                       |  |
| Límite de olor  | Sin datos disponibles               |  |
| pH  | No aplicable                        |  |
| Punto de fusión/punto de congelamiento                    | No aplicable                        |  |
| Punto de ebullición/punto inicial de ebullición /         | No aplicable                        |  |
| Intervalo de ebullición                                   |                                     |  |
| Punto de inflamación                                      | Sin punto de inflamación            |  |
| Velocidad de evaporación                                  | Sin datos disponibles               |  |
| Inflamabilidad  | No aplicable                        |  |
|   |                                     |  |
| Límite inferior de inflamabilidad (LEL)                   | No aplicable                        |  |
| Límite superior de inflamabilidad (UEL)                   | No aplicable                        |  |
| Presión de vapor  | Sin datos disponibles               |  |
| Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa          | Sin datos disponibles               |  |
| Densidad  | 1.3 g/cm3                           |  |
| Densidad relativa   | 1.3 [Norma de referencia: AGUA = 1] |  |

| Solubilidad en agua  | Nulo   |  |
|--|--|--|
| Solubilidad no acuosa                                      | Sin datos disponibles  |  |
| Coeficiente de partición: n-octanol/agua                   | Sin datos disponibles  |  |
| Temperatura de autoignición Sin datos disponibles          |  |  |
| <b>Γemperatura de descomposición</b> Sin datos disponibles |  |  |
| Viscosidad cinemática                                      | 307,692 mm2/seg  |  |
| Compuestos orgánicos volátiles                             | 2.9 % del peso [Método de prueba:sometido a prueba según el            |  |
|  | método 24 de EPA]  |  |
| Porcentaje volátil   | Sin datos disponibles  |  |
| VOC menos H2O y solventes exentos                          | 38 g/l [ <i>Método de prueba</i> :sometido a prueba según el método 24 |  |
|  | de EPA]  |  |
| Peso molecular   | Sin datos disponibles  |  |

| Características de las partículas | No aplicable |
|-----------------------------------|--------------|
|-----------------------------------|--------------|

# 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

Calor

### 10.5. Materiales incompatibles

La reacción con agua, alcoholes y aminas no es peligrosa si la lata del recipiente puede ventilarse hacia la atmósfera para evitar la acumulación de presión.

Aminas

Alcoholes

Agua

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

## <u>Sustancia</u>

**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:

Nocivo en caso de inhalación. Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. 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:

Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

## 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:

### 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.

## 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       | Especies | Valor   |
|---------------------|--------------|----------|---|
| Nombre              | administra   | Especies | Value   |
|                     | ción         |          |   |
| B 1 :               |              |          | N. 1. 14 E. 31 1 1 1 1 1 1 2 20                   |
| Producto en general | Inhalación - |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >10 - =20 |
|                     | vapor(4 hr)  |          | mg/l  |
| Producto en general | Ingestión:   |          | No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000    |
|                     |              |          | mg/kg   |
| Piedra caliza       | Dérmico      | Rata     | LD50 > 2,000 mg/kg                                |
| Piedra caliza       | Inhalación-  | Rata     | LC50 3 mg/l                                       |
|                     | Polvo/Niebl  |          |   |
|                     | a (4 horas)  |          |   |
| Piedra caliza       | Ingestión:   | Rata     | LD50 6,450 mg/kg                                  |
| Negro de Carbón     | Dérmico      | Conejo   | LD50 > 3,000 mg/kg                                |
| Negro de Carbón     | Ingestión:   | Rata     | LD50 > 8,000 mg/kg                                |
| Sílice Ahumada      | Dérmico      | Conejo   | LD50 > 5,000 mg/kg                                |
| Sílice Ahumada      | Inhalación-  | Rata     | LC50 > 0.691 mg/l                                 |
|                     | Polvo/Niebl  |          |   |
|                     | a (4 horas)  |          |   |
| Sílice Ahumada      | Ingestión:   | Rata     | LD50 > 5,110 mg/kg                                |
| Acetato de Carbitol | Dérmico      | Conejo   | LD50 15,000 mg/kg                                 |
| Acetato de Carbitol | Ingestión:   | Rata     | LD50 11,000 mg/kg                                 |

| Diisocianato de tolueno                  | Inhalación - | Ratón  | LC50 0.12 mg/l      |
|--|--------------|--------|---------------------|
|  | vapor (4     |        |                     |
|  | horas)       |        |                     |
| Diisocianato de tolueno                  | Dérmico      | Conejo | LD50 > 9,400 mg/kg  |
| Diisocianato de tolueno                  | Inhalación-  | Rata   | LC50 0.35 mg/l      |
|  | Polvo/Niebl  |        |                     |
|  | a (4 horas)  |        |                     |
| Diisocianato de tolueno                  | Ingestión:   | Rata   | LD50 > 5,000 mg/kg  |
| Tolueno                                  | Dérmico      | Rata   | LD50 12,000 mg/kg   |
| Tolueno                                  | Inhalación - | Rata   | LC50 30 mg/l        |
|  | vapor (4     |        |                     |
|  | horas)       |        |                     |
| Tolueno                                  | Ingestión:   | Rata   | LD50 5,550 mg/kg    |
| Heptano                                  | Dérmico      | Conejo | LD50 3,000 mg/kg    |
| Heptano                                  | Inhalación - | Rata   | LC50 103 mg/l       |
|  | vapor (4     |        |                     |
|  | horas)       |        |                     |
| Heptano                                  | Ingestión:   | Rata   | LD50 > 15,000 mg/kg |
| (Gamma - mercaptopropil) trimetoxisilano | Dérmico      | Conejo | LD50 2,270 mg/kg    |
| (Gamma - mercaptopropil) trimetoxisilano | Ingestión:   | Rata   | LD50 770 mg/kg      |
| Diisocianato de Hexametileno             | Dérmico      | Rata   | LD50 > 7,000 mg/kg  |
| Diisocianato de Hexametileno             | Inhalación-  | Rata   | LC50 0.124 mg/l     |
|  | Polvo/Niebl  |        |                     |
|  | a (4 horas)  |        |                     |
| Diisocianato de Hexametileno             | Inhalación - | Rata   | LC50 0.124 mg/l     |
|  | vapor (4     |        |                     |
|  | horas)       |        |                     |
| Diisocianato de Hexametileno             | Ingestión:   | Rata   | LD50 746 mg/kg      |

ETA = estimación de toxicidad aguda

## Irritación o corrosión cutáneas

| Nombre                                   | Especies | Valor                        |
|--|----------|------------------------------|
|  |          |                              |
| Piedra caliza                            | Conejo   | Sin irritación significativa |
| Negro de Carbón                          | Conejo   | Sin irritación significativa |
| Sílice Ahumada                           | Conejo   | Sin irritación significativa |
| Acetato de Carbitol                      | Humanos  | Mínima irritación            |
|  | y        |                              |
|  | animales |                              |
| Diisocianato de tolueno                  | Conejo   | Irritante                    |
| Tolueno                                  | Conejo   | Irritante                    |
| Heptano                                  | Humano   | Irritante leve               |
| (Gamma - mercaptopropil) trimetoxisilano | Conejo   | Sin irritación significativa |
| Diisocianato de Hexametileno             | Conejo   | Corrosivo                    |

Irritación/daño grave en los ojos

| Nombre                                   | Especies                  | Valor                        |  |  |
|--|---------------------------|------------------------------|--|--|
| Piedra caliza                            | Conejo                    | Sin irritación significativa |  |  |
| Negro de Carbón                          | Conejo                    | Sin irritación significativa |  |  |
| Sílice Ahumada                           | Conejo                    | Sin irritación significativa |  |  |
| Acetato de Carbitol                      | Conejo                    | Irritante severo             |  |  |
| Diisocianato de tolueno                  | Conejo                    | Corrosivo                    |  |  |
| Tolueno                                  | Conejo                    | Irritante moderado           |  |  |
| Heptano                                  | Juicio<br>profesion<br>al | Irritante moderado           |  |  |
| (Gamma - mercaptopropil) trimetoxisilano | Conejo                    | Sin irritación significativa |  |  |
| Diisocianato de Hexametileno             | Conejo                    | Corrosivo                    |  |  |

## Sensibilización:

## Sensibilización cutánea

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

Page: 9 of 18

| Sílice Ahumada                           | Humanos                | No clasificado |
|--|------------------------|----------------|
|  | y<br>animales          |                |
| Acetato de Carbitol                      | Humanos                | No clasificado |
|  | y<br>animales          |                |
| Diisocianato de tolueno                  | Humanos                | Sensitizante   |
|  | y<br>animales          |                |
| Tolueno                                  | Conejillo<br>de indias | No clasificado |
| (Gamma - mercaptopropil) trimetoxisilano | Conejillo              | Sensitizante   |
|  | de indias              |                |
| Diisocianato de Hexametileno             | Varias                 | Sensitizante   |
|  | especies               |                |
|  | animales               |                |

Sensibilización respiratoria

| Nombre                       | Especies | Valor        |
|------------------------------|----------|--------------|
|                              |          |              |
| Diisocianato de tolueno      | Humano   | Sensitizante |
| Diisocianato de Hexametileno | Humanos  | Sensitizante |
|                              | у        |              |
|                              | animales |              |

Mutagenicidad de células germinales

| Nombre                                   | Vía de   | Valor  |
|--|----------|--|
|  | administ |  |
|  | ración   |  |
| Negro de Carbón                          | In vitro | No es mutágeno                               |
| Negro de Carbón                          | In vivo  | Existen algunos datos positivos, pero no son |
|  |          | suficientes para la clasificación            |
| Sílice Ahumada                           | In vitro | No es mutágeno                               |
| Acetato de Carbitol                      | In vitro | No es mutágeno                               |
| Diisocianato de tolueno                  | In vitro | Existen algunos datos positivos, pero no son |
|  |          | suficientes para la clasificación            |
| Tolueno                                  | In vitro | No es mutágeno                               |
| Tolueno                                  | In vivo  | No es mutágeno                               |
| Heptano                                  | In vitro | No es mutágeno                               |
| (Gamma - mercaptopropil) trimetoxisilano | In vitro | No es mutágeno                               |
| Diisocianato de Hexametileno             | In vitro | No es mutágeno                               |
| Diisocianato de Hexametileno             | In vivo  | No es mutágeno                               |

Carcinogenicidad

| Nombre                  | Vía de<br>administr<br>ación | Especies                       | Valor  |
|-------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| Negro de Carbón         | Dérmico                      | Ratón                          | No es carcinógeno  |
| Negro de Carbón         | Ingestión:                   | Ratón                          | No es carcinógeno  |
| Negro de Carbón         | Inhalación                   | Rata                           | Carcinógeno  |
| Sílice Ahumada          | No especifica do             | Ratón                          | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Diisocianato de tolueno | Inhalación                   | Humanos<br>y<br>animales       | No es carcinógeno  |
| Diisocianato de tolueno | Ingestión:                   | Varias<br>especies<br>animales | Carcinógeno  |
| Tolueno                 | Dérmico                      | Ratón                          | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno                 | Ingestión:                   | Rata                           | Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación |
| Tolueno                 | Inhalación                   | Ratón                          | Existen algunos datos positivos, pero no son                                   |

Page: 10 of 18

|                              |            |      | suficientes para la clasificación |
|------------------------------|------------|------|-----------------------------------|
| Diisocianato de Hexametileno | Inhalación | Rata | No es carcinógeno                 |

## Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

| Nombre                       | Vía de<br>administ<br>ración | Valor                                      | Especies | Resultados<br>de la prueba  | Duración de<br>la exposición                           |
|------------------------------|------------------------------|--|----------|-----------------------------|--|
| Piedra caliza                | Ingestión:                   | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL 625<br>mg/kg/día      | previo al<br>apareamiento<br>y durante la<br>gestación |
| Sílice Ahumada               | Ingestión:                   | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL 509<br>mg/kg/día      | 1 generación   |
| Sílice Ahumada               | Ingestión:                   | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 497<br>mg/kg/día      | 1 generación   |
| Sílice Ahumada               | Ingestión:                   | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL<br>1,350<br>mg/kg/día | durante la<br>organogénesis                            |
| Diisocianato de tolueno      | Inhalació<br>n               | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL<br>0.002 mg/l         | 2 generación   |
| Diisocianato de tolueno      | Inhalació<br>n               | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL<br>0.002 mg/l         | 2 generación   |
| Diisocianato de tolueno      | Inhalació<br>n               | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL<br>0.004 mg/l         | durante la organogénesis                               |
| Tolueno                      | Inhalació<br>n               | No clasificado para reproducción femenina  | Humano   | NOAEL No<br>disponible      | exposición<br>ocupacional                              |
| Tolueno                      | Inhalació<br>n               | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL 2.3<br>mg/l           | 1 generación   |
| Tolueno                      | Ingestión:                   | Tóxico para el desarrollo                  | Rata     | LOAEL 520<br>mg/kg/día      | durante la<br>gestación                                |
| Tolueno                      | Inhalació<br>n               | Tóxico para el desarrollo                  | Humano   | NOAEL No<br>disponible      | envenamiento<br>y/o<br>intoxicación                    |
| Diisocianato de Hexametileno | Inhalació<br>n               | No clasificado para reproducción femenina  | Rata     | NOAEL<br>0.002 mg/l         | 7 semanas  |
| Diisocianato de Hexametileno | Inhalació<br>n               | No clasificado para desarrollo             | Rata     | NOAEL<br>0.002 mg/l         | 7 semanas  |
| Diisocianato de Hexametileno | Inhalació<br>n               | No clasificado para reproducción masculina | Rata     | NOAEL<br>0.014 mg/l         | 4 semanas  |

## Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

| Nombre                  | Vía de<br>administ<br>ración | Órganos<br>específicos                        | Valor  | Especies                       | Resultados<br>de la prueba | Duración de<br>la exposición |
|-------------------------|------------------------------|---|--|--------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Piedra caliza           | Inhalació<br>n               | aparato respiratorio                          | No clasificado   | Rata                           | NOAEL<br>0.812 mg/l        | 90 minutos                   |
| Acetato de Carbitol     | Inhalació<br>n               | depresión del<br>sistema nervioso<br>central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humanos<br>y<br>animales       | NOAEL No<br>disponible     | no aplicable                 |
| Acetato de Carbitol     | Ingestión:                   | depresión del<br>sistema nervioso<br>central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Varias<br>especies<br>animales | NOAEL No<br>disponible     | no aplicable                 |
| Diisocianato de tolueno | Inhalació<br>n               | irritación<br>respiratoria                    | Puede causar irritación respiratoria   | Humano                         | NOAEL No<br>disponible     | exposición<br>ocupacional    |
| Tolueno                 | Inhalació<br>n               | depresión del<br>sistema nervioso<br>central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humano                         | NOAEL No<br>disponible     |                              |
| Tolueno                 | Inhalació<br>n               | irritación<br>respiratoria                    | Existen algunos datos positivos,<br>pero no son suficientes para la<br>clasificación | Humano                         | NOAEL No<br>disponible     |                              |

Dogg, 11 of 1

| Tolueno                         | Inhalació<br>n | sistema<br>inmunológico                       | No clasificado   | Ratón                    | NOAEL<br>0.004 mg/l    | 3 horas                             |
|---------------------------------|----------------|---|--|--------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Tolueno                         | Ingestión:     | depresión del<br>sistema nervioso<br>central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humano                   | NOAEL No<br>disponible | envenamiento<br>y/o<br>intoxicación |
| Heptano                         | Inhalació<br>n | depresión del<br>sistema nervioso<br>central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humano                   | NOAEL No<br>disponible |                                     |
| Heptano                         | Inhalació<br>n | irritación<br>respiratoria                    | Existen algunos datos positivos,<br>pero no son suficientes para la<br>clasificación | Humano                   | NOAEL No<br>disponible |                                     |
| Heptano                         | Ingestión:     | depresión del<br>sistema nervioso<br>central. | Puede causar somnolencia o mareo   | Humano                   | NOAEL No<br>disponible |                                     |
| Diisocianato de<br>Hexametileno | Inhalació<br>n | irritación<br>respiratoria                    | Puede causar irritación<br>respiratoria  | Humanos<br>y<br>animales | NOAEL No<br>disponible |                                     |
| Diisocianato de<br>Hexametileno | Inhalació<br>n | sangre  | No clasificado   | Humano                   | NOAEL No<br>disponible | exposición<br>ocupacional           |

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

| Nombre                  | Vía de<br>administr<br>ación | Órganos<br>específicos   | Valor  | Especies                       | Resultados<br>de la prueba  | Duración de<br>la exposición        |
|-------------------------|------------------------------|--|--|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Piedra caliza           | Inhalación                   | aparato respiratorio   | No clasificado   | Humano                         | NOAEL No<br>disponible      | exposición<br>ocupacional           |
| Negro de Carbón         | Inhalación                   | neumoconiosis  | No clasificado   | Humano                         | NOAEL No<br>disponible      | exposición<br>ocupacional           |
| Sílice Ahumada          | Inhalación                   | aparato respiratorio<br>  silicosis  | No clasificado   | Humano                         | NOAEL No<br>disponible      | exposición<br>ocupacional           |
| Acetato de Carbitol     | Inhalación                   | aparato respiratorio<br>  hígado   sistema<br>inmunológico  <br>riñón o vejiga | No clasificado   | Rata                           | NOAEL 0.48<br>mg/l          | 2 semanas                           |
| Diisocianato de tolueno | Inhalación                   | aparato respiratorio   | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                        | Humano                         | NOAEL 0<br>mg/l             | exposición<br>ocupacional           |
| Tolueno                 | Inhalación                   | sistema auditivo  <br>sistema nervioso  <br>ojos   sistema<br>olfativo         | Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida                        | Humano                         | NOAEL No<br>disponible      | envenamiento<br>y/o<br>intoxicación |
| Tolueno                 | Inhalación                   | aparato respiratorio   | Existen algunos datos positivos,<br>pero no son suficientes para la<br>clasificación | Rata                           | LOAEL 2.3<br>mg/l           | 15 meses                            |
| Tolueno                 | Inhalación                   | corazón   hígado  <br>riñón o vejiga   | No clasificado   | Rata                           | NOAEL 11.3<br>mg/l          | 15 semanas                          |
| Tolueno                 | Inhalación                   | sistema endocrino  | No clasificado   | Rata                           | NOAEL 1.1<br>mg/l           | 4 semanas                           |
| Tolueno                 | Inhalación                   | sistema<br>inmunológico  | No clasificado   | Ratón                          | NOAEL No<br>disponible      | 20 días                             |
| Tolueno                 | Inhalación                   | Hueso, dientes, uñas o cabello   | No clasificado   | Ratón                          | NOAEL 1.1<br>mg/l           | 8 semanas                           |
| Tolueno                 | Inhalación                   | sistema<br>hematopoyético  <br>sistema vascular                                | No clasificado   | Humano                         | NOAEL No<br>disponible      | exposición<br>ocupacional           |
| Tolueno                 | Inhalación                   | tracto<br>gastrointestinal   | No clasificado   | Varias<br>especies<br>animales | NOAEL 11.3<br>mg/l          | 15 semanas                          |
| Tolueno                 | Ingestión:                   | sistema nervioso   | Existen algunos datos positivos,<br>pero no son suficientes para la<br>clasificación | Rata                           | NOAEL 625<br>mg/kg/day      | 13 semanas                          |
| Tolueno                 | Ingestión:                   | corazón  | No clasificado   | Rata                           | NOAEL<br>2,500<br>mg/kg/day | 13 semanas                          |
| Tolueno                 | Ingestión:                   | hígado   riñón o<br>vejiga   | No clasificado   | Varias<br>especies<br>animales | NOAEL<br>2,500<br>mg/kg/day | 13 semanas                          |
| Tolueno                 | Ingestión:                   | sistema  | No clasificado   | Ratón                          | NOAEL 600                   | 14 días                             |

|                                 |            | hematopoyético  |                |       | mg/kg/day                     |            |
|---------------------------------|------------|---|----------------|-------|-------------------------------|------------|
| Tolueno                         | Ingestión: | sistema endocrino                                       | No clasificado | Ratón | NOAEL 105                     | 28 días    |
| Tolueno                         | Ingestión: | sistema   | No clasificado | Ratón | mg/kg/day NOAEL 105           | 4 semanas  |
| Heptano                         | Inhalación | inmunológico hígado   sistema nervioso   riñón o vejiga | No clasificado | Rata  | mg/kg/day<br>NOAEL 12<br>mg/l | 26 semanas |
| Diisocianato de<br>Hexametileno | Inhalación | hígado   riñón o<br>vejiga                              | No clasificado | Rata  | NOAEL<br>0.002 mg/l           | 3 semanas  |
| Diisocianato de<br>Hexametileno | Inhalación | sistema endocrino                                       | No clasificado | Rata  | NOAEL<br>0.0014 mg/l          | 4 semanas  |
| Diisocianato de<br>Hexametileno | Inhalación | sangre  | No clasificado | Rata  | NOAEL<br>0.0012 mg/l          | 2 años     |
| Diisocianato de<br>Hexametileno | Inhalación | sistema nervioso  | No clasificado | Rata  | NOAEL<br>0.002 mg/l           | 7 semanas  |
| Diisocianato de<br>Hexametileno | Inhalación | corazón   | No clasificado | Rata  | NOAEL<br>0.001 mg/l           | 90 días    |

Peligro de aspiración

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

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

# SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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

#### 12.1. Toxicidad

## Peligro acuático agudo:

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               | N° CAS     | Organismo       | Tipo  | Exposición | Criterio de<br>valoración de<br>la prueba | Resultados de la<br>prueba |
|------------------------|------------|-----------------|---|------------|---|----------------------------|
| Polímero de<br>uretano | 68611-34-7 | N/D             | Los datos no están<br>disponibles o son<br>insuficientes para<br>la clasificación | N/D        | N/D                                       | N/D                        |
| Piedra caliza          | 1317-65-3  | Algas verdes    | Estimado  | 72 horas   | EC50                                      | > 100 mg/l                 |
| Piedra caliza          | 1317-65-3  | Trucha arcoíris | Estimado  | 96 horas   | LC50                                      | > 100 mg/l                 |
| Piedra caliza          | 1317-65-3  | Pulga de agua   | Estimado  | 48 horas   | EC50                                      | > 100 mg/l                 |
| Piedra caliza          | 1317-65-3  | Algas verdes    | Estimado  | 72 horas   | EC10                                      | > 100 mg/l                 |
| Negro de Carbón        | 1333-86-4  | Algas verdes    | Experimental  | 72 horas   | Sin tóxicos en lmt<br>de sol de agua      | > 100 mg/l                 |
| Negro de Carbón        | 1333-86-4  | Pez cebra       | Experimental  | 96 horas   | Sin tóxicos en lmt                        | > 100 mg/l                 |

|  |             | 1                      | T   | ı        | I                  | 1                         |
|--|-------------|------------------------|---|----------|--------------------|---------------------------|
|  |             |                        |   |          | de sol de agua     |                           |
| Negro de Carbón                                | 1333-86-4   | Algas verdes           | Experimental  | 72 horas | Sin tóxicos en lmt | 100 mg/l                  |
|  |             |                        |   |          | de sol de agua     |                           |
| Negro de Carbón                                | 1333-86-4   | Barro activado         | Experimental  | 3 horas  | NOEC               | > 800 mg/l                |
| Acetato de Carbitol                            | 112-15-2    | Carpa de cabeza grande | Experimental  | 96 horas | LC50               | 110 mg/l                  |
| Acetato de Carbitol                            | 112-15-2    | Algas verdes           | Experimental  | 72 horas | EC50               | > 100 mg/l                |
| Acetato de Carbitol                            |             | Pulga de agua          | Experimental  | 48 horas | EC50               | > 100 mg/l                |
| Acetato de Carbitol                            |             | Algas verdes           | Experimental  | 72 horas | NOEC               | 100 mg/l                  |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Algas verdes           | Compuesto análogo   |          | CEr50              | > 173.1 mg/l              |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Organismo              | Compuesto análogo   |          | EC50               | 8,500 mg/kg (peso seco)   |
|  |             | sedimentario           |   |          |                    | ,                         |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Pulga de agua          | Compuesto análogo   |          | EL50               | > 10,000 mg/l             |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Pez cebra              | Compuesto análogo   |          | LL50               | > 10,000 mg/l             |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Algas verdes           | Compuesto análogo   |          | NOEC               | 173.1 mg/l                |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Pulga de agua          | Compuesto análogo   |          | NOEC               | 68 mg/l                   |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Barro activado         | Experimental  | 3 horas  | EC50               | > 1,000 mg/l              |
| Alquilo isocianato<br>silano                   | 85702-90-5  | N/D                    | Los datos no están<br>disponibles o son<br>insuficientes para<br>la clasificación | N/D      | N/D                | N/D                       |
| Tolueno  | 108-88-3    | Salmón plateado        | Experimental  | 96 horas | LC50               | 5.5 mg/l                  |
| Tolueno  | 108-88-3    | Camarón de coral       | Experimental  | 96 horas | LC50               | 9.5 mg/l                  |
| Tolueno  | 108-88-3    | Algas verdes           | Experimental  | 72 horas | EC50               | 12.5 mg/l                 |
| Tolueno  | 108-88-3    | Rana leopardo          | Experimental  | 9 días   | LC50               | 0.39 mg/l                 |
| Tolueno  | 108-88-3    | Salmón rosa            | Experimental  | 96 horas | LC50               | 6.41 mg/l                 |
| Tolueno  | 108-88-3    | Pulga de agua          | Experimental  | 48 horas | EC50               | 3.78 mg/l                 |
| Tolueno  | 108-88-3    | Salmón plateado        | Experimental  | 40 días  | NOEC               | 1.39 mg/l                 |
| Tolueno  | 108-88-3    | Diatomeas              | Experimental  | 72 horas | NOEC               | 10 mg/l                   |
| Tolueno  | 108-88-3    | Pulga de agua          | Experimental  | 7 días   | NOEC               | 0.74 mg/l                 |
| Tolueno  | 108-88-3    | Barro activado         | Experimental  | 12 horas | IC50               | 292 mg/l                  |
| Tolueno  | 108-88-3    | Bacteria               | Experimental  | 16 horas | NOEC               | 29 mg/l                   |
| Tolueno  | 108-88-3    | Bacteria               | Experimental  | 24 horas | EC50               | 84 mg/l                   |
| Tolueno  | 108-88-3    | Lombriz roja           | Experimental  | 28 días  | LC50               | > 150 mg por kg de peso   |
|  | 108-88-3    | ,                      |   | 28 días  | NOEC               |                           |
| Tolueno<br>Diisocianato de                     | 26471-62-5  | Microbios de tierra    | Experimental Producto de  | 72 horas | CEr50              | < 26 mg/kg (peso seco)    |
| tolueno  |             | Algas verdes           | hidrólisis  |          |                    | 18 mg/l                   |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Medaka                 | Producto de<br>hidrólisis   | 96 horas | LC50               | > 100 mg/l                |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Pulga de agua          | Producto de<br>hidrólisis   | 48 horas | EC50               | 1.6 mg/l                  |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Pulga de agua          | Experimental  | 21 días  | NOEC               | 0.5 mg/l                  |
| Diisocianato de                                | 26471-62-5  | Algas verdes           | Producto de   | 72 horas | NOEC               | 1 mg/l                    |
| tolueno<br>Diisocianato de                     | 26471-62-5  | Barro activado         | hidrólisis<br>Experimental  | 3 horas  | EC50               | > 100 mg/l                |
| tolueno<br>Diisocianato de                     | 26471-62-5  | Avena                  | Experimental  | 14 días  | EC50               | > 1,000 mg/kg (peso seco) |
| tolueno  |             |                        | _   |          |                    |                           |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Lombriz roja           | Experimental  | 14 días  | LC50               | > 1,000 mg/kg (peso seco) |
| Heptano  | 142-82-5    | Pulga de agua          | Experimental  | 48 horas | EC50               | 1.5 mg/l                  |
| Heptano  | 142-82-5    | Pulga de agua          | Estimado  | 21 días  | NOEC               | 0.17 mg/l                 |
| (Gamma -                                       | 4420-74-0   | Algas verdes           | Experimental  | 72 horas | EC50               | 267 mg/l                  |
| mercaptopropil)<br>trimetoxisilano             |             |                        |   |          |                    |                           |
| (Gamma -<br>mercaptopropil)<br>trimetoxisilano | 4420-74-0   | Pulga de agua          | Experimental  | 48 horas | EC50               | 6.7 mg/l                  |
| (Gamma - mercaptopropil) trimetoxisilano       | 4420-74-0   | Pez cebra              | Experimental  | 96 horas | LC50               | 439 mg/l                  |
| Diisocianato de<br>Hexametileno                | 822-06-0    | Algas verdes           | Estimado  | 96 horas | EC50               | 14.8 mg/l                 |
| Diisocianato de                                | 822-06-0    | Medaka                 | Estimado  | 96 horas | LC50               | 71 mg/l                   |
| Hexametileno                                   |             |                        |   |          |                    | _                         |

| Diisocianato de<br>Hexametileno | 822-06-0 | Pulga de agua  | Estimado     | 48 horas | EC50 | 27 mg/l  |
|---------------------------------|----------|----------------|--------------|----------|------|----------|
| Diisocianato de                 | 822-06-0 | Barro activado | Experimental | 3 horas  | EC50 | 842 mg/l |
| Hexametileno                    |          |                |              |          |      |          |
| Diisocianato de                 | 822-06-0 | Algas verdes   | Estimado     | 72 horas | NOEC | 10 mg/l  |
| Hexametileno                    |          |                |              |          |      |          |
| Diisocianato de                 | 822-06-0 | Pulga de agua  | Estimado     | 21 días  | NOEC | 4.2 mg/l |
| Hexametileno                    |          |                |              |          |      |          |

# 12.2. Persistencia y degradabilidad

| Material                                       | Nº CAS      | Tipo de<br>prueba                              | Duración | Tipo de<br>estudio                 | Resultados de<br>la prueba | Protocolo                                     |
|--|-------------|--|----------|------------------------------------|----------------------------|---|
| Polímero de uretano                            | 68611-34-7  | Datos no<br>disponibles-<br>insuficientes      | N/D      | N/D                                | N/D                        | N/D   |
| Piedra caliza                                  | 1317-65-3   | Datos no<br>disponibles-<br>insuficientes      | N/D      | N/D                                | N/D                        | N/D   |
| Negro de Carbón                                | 1333-86-4   | Datos no<br>disponibles-<br>insuficientes      | N/D      | N/D                                | N/D                        | N/D   |
| Acetato de Carbitol                            | 112-15-2    | Experimental<br>Biodegradación                 | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno       | 100 %BOD/ThOD              | OCDE 301C - MITI (I)                          |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Datos no<br>disponibles-<br>insuficientes      | N/D      | N/D                                | N/D                        | N/D   |
| Alquilo isocianato silano                      | 85702-90-5  | Datos no<br>disponibles-<br>insuficientes      | N/D      | N/D                                | N/D                        | N/D   |
| Tolueno  | 108-88-3    | Experimental<br>Biodegradación                 | 20 días  | Demanda biológica de oxígeno       | 80 %BOD/ThOD               | Método estándar APHA de<br>agua/agua residual |
| Tolueno  | 108-88-3    | Experimental<br>Fotólisis                      |          | Vida media<br>fotolítica (en aire) | 5.2 días (t 1/2)           |   |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Producto de<br>hidrólisis<br>Biodegradación    | 14 días  | Demanda biológica de oxígeno       | 0 %BOD/ThOD                | OCDE 301C - MITI (I)                          |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Experimental Biodegradable inherente acuático. | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno       | 0 %BOD/ThOD                | OECD 302C - MITI (II)<br>modificado           |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Experimental<br>Fotólisis                      |          | Vida media<br>fotolítica (en aire) | 4.3 días (t 1/2)           |   |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Compuesto análogo<br>Hidrólisis                |          | Vida media<br>hidrolítica          | <1.6 horas (t 1/2)         |   |
| Heptano  | 142-82-5    | Experimental<br>Biodegradación                 | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno       | 101 %BOD/ThOD              | OCDE 301C - MITI (I)                          |
| Heptano  | 142-82-5    | Experimental<br>Fotólisis                      |          | Vida media<br>fotolítica (en aire) | 4.24 días (t 1/2)          |   |
| (Gamma -<br>mercaptopropil)<br>trimetoxisilano | 4420-74-0   | Estimado Hidrólisis                            |          | Vida media<br>hidrolítica          | 53.3 minutos (t 1/2)       |   |
| Diisocianato de<br>Hexametileno                | 822-06-0    | Estimado<br>Biodegradación                     | 28 días  | Demanda biológica de oxígeno       | 82 %BOD/ThOD               | OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado          |
| Diisocianato de<br>Hexametileno                | 822-06-0    | Experimental<br>Hidrólisis                     |          | Vida media<br>hidrolítica          | 5 minutos (t 1/2)          |   |

## 12.3. Potencial bioacumulativo

| Material    | Nº CAS     | Tipo de            | Duración | Tipo de | Resultados de | Protocolo |
|-------------|------------|--------------------|----------|---------|---------------|-----------|
|             |            | prueba             |          | estudio | la prueba     |           |
| Polímero de | 68611-34-7 | Los datos no están | N/D      | N/D     | N/D           | N/D       |
| uretano     |            | disponibles o son  |          |         |               |           |
|             |            | insuficientes para |          |         |               |           |

|  |             | la clasificación  |          |   |      |                                 |
|--|-------------|---|----------|---|------|---------------------------------|
| Piedra caliza                                  | 1317-65-3   | Los datos no están<br>disponibles o son<br>insuficientes para<br>la clasificación | N/D      | N/D   | N/D  | N/D                             |
| Negro de Carbón                                | 1333-86-4   | Los datos no están<br>disponibles o son<br>insuficientes para<br>la clasificación | N/D      | N/D   | N/D  | N/D                             |
| Acetato de Carbitol                            | 112-15-2    | Experimental<br>Bioconcentración  |          | Logaritmo del<br>coeficiente de<br>partición<br>octanol/H2O | 0.74 |                                 |
| Sílice Ahumada                                 | 112945-52-5 | Los datos no están<br>disponibles o son<br>insuficientes para<br>la clasificación | N/D      | N/D   | N/D  | N/D                             |
| Alquilo isocianato silano                      | 85702-90-5  | Los datos no están<br>disponibles o son<br>insuficientes para<br>la clasificación | N/D      | N/D   | N/D  | N/D                             |
| Tolueno  | 108-88-3    | Experimental BCF - Otro   | 72 horas | Factor de bioacumulación                                    | 90   |                                 |
| Tolueno  | 108-88-3    | Experimental<br>Bioconcentración  |          | Logaritmo del<br>coeficiente de<br>partición<br>octanol/H2O | 2.73 |                                 |
| Diisocianato de tolueno                        | 26471-62-5  | Compuesto análogo<br>BCF - Pescado  | 60 días  | Factor de bioacumulación                                    | 180  | OCDE305-Bioconcentración        |
| Diisocianato de<br>tolueno                     | 26471-62-5  | Experimental<br>Bioconcentración  |          | Logaritmo del<br>coeficiente de<br>partición<br>octanol/H2O | 3.43 | OECD 117 log Kow método<br>HPLC |
| Heptano  | 142-82-5    | Estimado<br>Bioconcentración  |          | Factor de bioacumulación                                    | 105  |                                 |
| (Gamma -<br>mercaptopropil)<br>trimetoxisilano | 4420-74-0   | Estimado<br>Bioconcentración  |          | Logaritmo del<br>coeficiente de<br>partición<br>octanol/H2O | 0.25 |                                 |
| Diisocianato de<br>Hexametileno                | 822-06-0    | Estimado<br>Bioconcentración  |          | Logaritmo del<br>coeficiente de<br>partición<br>octanol/H2O | 0.02 |                                 |

### 12.4. Movilidad en el suelo

Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

### 12.5 Otros efectos adversos

| Material                       |           | Potencial de agotamiento del ozono | Potencial para el Calentamiento<br>Global |
|--------------------------------|-----------|------------------------------------|---|
| (Gamma-                        | 4420-74-0 | 0                                  |   |
| mercaptopropil)trimetoxisilano |           |                                    |   |

# 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 Maritimo (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

Para mayor información consulte la Hoja Resumen de Seguridad para Transporte Terrestre de Materiales Peligrosos 3M.

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 del material cumplen con las disposiciones de los requisitos RA 6969 de Filipinas. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

## SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Inestabilidad: 1 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.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y solo se utilizará como orientación. Se basa en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad adecuadas para el producto.

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 HDS de 3M México están disponibles en www.3M.com.mx