

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TS380105

## Sección 1. Identificación

**Nombre del producto** : TOP SHIELD Polyurethane Sealant  
Bronze

**Código del producto** : TS380105

**Otros medios de identificación** : ND.

**Tipo del producto** : Líquido.

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Pintura o material relacionado con la pintura.

**Fabricante** : SRS Distribution Inc.  
5900 S. Lake Forest Drive, Suite 400  
McKinney, TX 75070-2196

**Número de teléfono de emergencia de la empresa** : (216) 566-2917

**Número de producto Teléfono de Información** : (800) 348-7615

**Información normativa Número de Teléfono** : (216) 566-2902

**Transporte Teléfono de Emergencia** : (800) 424-9300

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Estado OSHA/ HCS** : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla** : CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2  
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A  
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1  
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1A  
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3  
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad oral aguda desconocida: 1.8%  
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica aguda desconocida: 1.8%  
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación aguda desconocida: 1.8%

### Elementos de las etiquetas del SGA

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 11/30/2019 **Fecha de la edición anterior** : 9/12/2019

**Versión** : 7

1/16

TS380105

TOP SHIELD Polyurethane Sealant  
Bronze

SHW-85-NA-GHS-US

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Indicaciones de peligro** : Provoca irritación ocular grave.  
Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
Puede provocar cáncer.  
Puede irritar las vías respiratorias.

### Consejos de prudencia

**Generales** : Leer la etiqueta antes del uso. Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

**Prevención** : Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. Usar ropa protectora. Llevar equipo de protección respiratoria. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Evitar respirar vapor. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No se permite la vestimenta de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo.

**Intervención/Respuesta** : En caso de exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica. En caso de inhalación: Si respira con dificultad, transportar a la persona al exterior y mantenerla confortable para respirar. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología o a un médico. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar atención médica. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.

**Almacenamiento** : Guardar bajo llave.

**Eliminación** : Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Elementos adicionales del etiquetado** CUIDADO: Este producto contiene químicos que a conocimiento del estado de California puede causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Se necesita ventilación adecuada cuando se esté lijando o haciendo cualquier otra tarea de abrasión sobre la película de pintura seca. Si no se puede conseguir buena ventilación, use un respirador apropiado para partículas (aprobado por NIOSH). Siga las instrucciones para el uso del respirador. EFECTOS POSTERIORES DEBIDO AL CONTACTO POR MUCHO TIEMPO.  
El raspado o lijado de la película seca puede producir Sílice Cristalina que ha demostrado causar daño en los pulmones y cáncer debido a exposición prolongada. VAPOR Y LA NIEBLA PARA LA ATOMIZACIÓN SON NOCIVOS PARA LA SALUD. Despide vapores nocivos de solventes e isocianatos. NO USE SI ESTÁ AFECTADO CON PROBLEMAS RESPIRATORIOS O PULMONARES CRÓNICOS (PROLONGADO), O SI HA PADECIDO UNA REACCIÓN CONTRA LOS ISOCIANATOS. USE SOLAMENTE DONDE HAYA VENTILACIÓN ADECUADA. EN LOS LUGARES DONDE EXISTE NEBLINA DE LA ATOMIZACIÓN, USE UN RESPIRADOR QUE SUMINISTRA AIRE CON PRESIÓN POSITIVA (APROBADO POR NIOSH) PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN. SI NO SE PUEDE CONSEGUIR DICHO RESPIRADOR, SE LO PUEDE REEMPLAZAR CON UN RESPIRADOR APROPIADO PARA VAPOR/PARTÍCULAS APROBADO POR NIOSH. Siga las instrucciones para el uso del respirador. Use siempre el respirador durante la atomización y hasta que hayan desaparecido los vapores y la niebla. Si durante el uso contrae problemas respiratorios, SALGA DEL LUGAR y respire aire puro. Si el problema persiste o se desarrolla más tarde, llame INMEDIATAMENTE a un médico - de lo contrario obtenga tratamiento médico de emergencia. Lleve esta etiqueta consigo. Reacciona con el agua y si el envase está cerrado se produce presión que puede causar que el contenedor reviente.  
Por favor refiérase a las FDS para obtener información adicional. Mantener fuera del alcance de los niños. No coloque el contenido en otros envases para almacenar.

## Sección 2. Identificación de los peligros

**Peligros no clasificados en otra parte** : No se conoce ninguno.

## Sección 3. Composición / información sobre los componentes

**Sustancia/mezcla** : Mezcla

**Otros medios de identificación** : ND.

### Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	% en peso	Número CAS
Carbonato de Calcio	≥25 - ≤50	1317-65-3
Óxido de calcio	≤2.9	1305-78-8
Polímero Difenilmetano	<1	9016-87-9
p-Toluenesulfonyl Isocyanate	<1	4083-64-1
Isocianato de metilen-bisfenilo	<1	101-68-8
sílice cristalina	≤0.3	14808-60-7
sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)	≤0.3	41556-26-7

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

**No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.**

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## Sección 4. Primeros auxilios

### Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones.
- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

## Sección 4. Primeros auxilios

- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos  
Jadeos y dificultades respiratorias  
asma
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

- Notas para el médico** : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

**Vea la sección 11 para la Información Toxicológica**

## Sección 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción

**Medios de extinción apropiados** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

**Medios no apropiados de extinción** : No se conoce ninguno.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla** : En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

**Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos del nitrógeno  
óxido/óxidos metálico/metálicos

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio** : En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

**Equipo de protección especial para los bomberos** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

**Para personal de no emergencia** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

**Para el personal de respuesta a emergencias** : Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

**Precauciones relativas al medio ambiente** : Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

**Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

**Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente

## Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

## Sección 7. Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias o enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes no deberían ser empleadas en cualquier proceso en el cual este producto es utilizado. Evítense la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición labora - OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) Estados Unidos

-

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
Carbonato de Calcio	1317-65-3	<b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: Fracción respirable TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: Polvo total <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. Estado: Fracción respirable TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. Estado: Total
Óxido de calcio	1305-78-8	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019).</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).</b> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 10 horas. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

<p>Polímero Difenilmetano p-Toluenesulfonyl Isocyanate Isocianato de metilen-bisfenilo</p>	<p>9016-87-9 4083-64-1 101-68-8</p>	<p>TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Ninguno. Ninguno. <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019).</b> TWA: 0.005 ppm 8 horas. <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).</b> TWA: 0.05 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. TWA: 0.005 ppm 10 horas. CEIL: 0.2 mg/m<sup>3</sup> 10 minutos. CEIL: 0.02 ppm 10 minutos. <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b> CEIL: 0.02 ppm CEIL: 0.2 mg/m<sup>3</sup></p>
<p>sílice cristalina</p>	<p>14808-60-7</p>	<p><b>OSHA PEL Z3 (Estados Unidos, 6/2016).</b> TWA: 250 mppcf / (%SiO<sub>2</sub>+5) 8 horas. Estado: Respirable TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> / (%SiO<sub>2</sub>+2) 8 horas. Estado: Respirable <b>OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018).</b> TWA: 50 µg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Polvo respirable <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019).</b> TWA: 0.025 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Fracción respirable <b>NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2016).</b> TWA: 0.05 mg/m<sup>3</sup> 10 horas. Estado: Polvo respirable</p>
<p>sebacato de bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)</p>	<p>41556-26-7</p>	<p>Ninguno.</p>

**Límites de exposición laboral (Canadá)**

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
<p>Calcium oxide</p>	<p>1305-78-8</p>	<p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 6/2018).</b> 8 hrs OEL: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 5/2019).</b> TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 1/2018).</b> TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. <b>CA Quebec Provincial (Canadá, 1/2014).</b> TWA<sub>EV</sub>: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. <b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 7/2013).</b> STEL: 4 mg/m<sup>3</sup> 15 minutos. TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p>
<p>Isocyanuric acid polymethylene polyphenyl isocyanate</p>	<p>9016-87-9</p>	<p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 6/2018).</b> 8 hrs OEL: 0.07 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. 8 hrs OEL: 0.005 ppm 8 horas. <b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 5/2019).</b> TWA: 0.005 ppm 8 horas. C: 0.01 ppm <b>CA Ontario Provincial (Canadá, 1/2018).</b> C: 0.02 ppm TWA: 0.005 ppm 8 horas.</p>

## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	101-68-8	<p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 6/2018).</b> 8 hrs OEL: 0.005 ppm 8 horas. 8 hrs OEL: 0.05 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p> <p><b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 5/2019). Sensibilizante si se inhala.</b> TWA: 0.005 ppm 8 horas. C: 0.01 ppm</p> <p><b>CA Quebec Provincial (Canadá, 1/2014). Sensibilizante por contacto con la piel.</b> TWAEV: 0.005 ppm 8 horas. TWAEV: 0.051 mg/m<sup>3</sup> 8 horas.</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canadá, 1/2018).</b> TWA: 0.005 ppm 8 horas.</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 7/2013).</b> STEL: 0.015 ppm 15 minutos. TWA: 0.005 ppm 8 horas.</p>
Quartz	14808-60-7	<p><b>CA British Columbia Provincial (Canadá, 5/2019).</b> TWA: 0.025 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Respirable</p> <p><b>CA Quebec Provincial (Canadá, 1/2014).</b> TWAEV: 0.1 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Polvo respirable</p> <p><b>CA Ontario Provincial (Canadá, 1/2018).</b> TWA: 0.1 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Respirable fraction.</p> <p><b>CA Alberta Provincial (Canadá, 6/2018).</b> 8 hrs OEL: 0.025 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Respirable particulate</p> <p><b>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 7/2013).</b> TWA: 0.05 mg/m<sup>3</sup> 8 horas. Estado: Fracción respirable</p>

**Límites de exposición laboral (México)**

	Número de CAS	Límites de exposición
Óxido de calcio	1305-78-8	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. <span style="float: right;">▶</span>
Isocianato de metilen-bisfenilo	101-68-8	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 0.005 ppm 8 horas.

- Controles técnicos apropiados** : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.
- Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

**Medidas de protección individual**



## Sección 8. Controles de exposición / protección personal

- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : ND.
- Olor** : ND.
- Umbral del olor** : ND.
- pH** : 8
- Punto de fusión/punto de congelación** : ND.
- Punto/Rango de ebullición** : ND.
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: >94°C (>201.2°F)
- Velocidad de evaporación** : ND.
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : ND.
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : ND.
- Presión de vapor** : No es pertinente/aplicable debido a la naturaleza del producto.
- Densidad de vapor** : ND.
- Densidad relativa** : 1.48
- Solubilidad** : ND.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Coeficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: ND.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: ND.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: ND.
<b>Viscosidad</b>	: Cinemática (40°C (104°F)): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 cSt)
<b>Peso molecular</b>	: NA.
<b>Producto en aerosol</b>	
<b>Calor de combustión</b>	: 10.139 kJ/g

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	: Ningún dato específico.
<b>Materiales incompatibles</b>	: Ningún dato específico.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Polímero Difenilmetano	CL50 Por inhalación Vapor DL50 Cutánea	Rata Conejo	490 mg/m <sup>3</sup> >9400 mg/kg	4 horas -
p-Toluenesulfonyl Isocyanate	DL50 Oral	Rata	49 g/kg	-
Isocianato de metileno-bisfenilo	DL50 Oral DL50 Oral	Rata Rata	2234 mg/kg 9200 mg/kg	- -

#### Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Polímero Difenilmetano	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	100 mg	-
p-Toluenesulfonyl Isocyanate	Ojos - Irritante moderado Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	100 UI 24 horas 500 UI	- -
Isocianato de metileno-bisfenilo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 mg	-

#### Sensibilización

## Sección 11. Información toxicológica

ND.

### Mutagenicidad

ND.

### Carcinogenicidad

ND.

### Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
Polímero Difenilmetano	-	3	-
Isocianato de metilen-bisfenilo	-	3	-
sílice cristalina	-	1	Conocido como carcinógeno humano.

### Toxicidad reproductiva

ND.

### Teratogenicidad

ND.

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Carbonato de Calcio	Categoría 3	NA.	Irritación de las vías respiratorias
Óxido de calcio	Categoría 3	NA.	Irritación de las vías respiratorias
Polímero Difenilmetano	Categoría 3	NA.	Irritación de las vías respiratorias
p-Toluenesulfonyl Isocyanate	Categoría 3	NA.	Irritación de las vías respiratorias
Isocianato de metilen-bisfenilo	Categoría 3	NA.	Irritación de las vías respiratorias

### Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Polímero Difenilmetano	Categoría 2	No determinado	No determinado
Isocianato de metilen-bisfenilo	Categoría 2	No determinado	No determinado
sílice cristalina	Categoría 1	Por inhalación	No determinado

### Peligro de aspiración

ND.

Información sobre las posibles vías de ingreso : ND.

### Efectos agudos potenciales en la salud

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.

**Por inhalación** : Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

**Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## Sección 11. Información toxicológica

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación del tracto respiratorio  
tos  
Jadeos y dificultades respiratorias  
asma
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Ningún dato específico.

### Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

#### Exposición a corto plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : ND.

**Efectos potenciales retardados** : ND.

#### Exposición a largo plazo

**Efectos potenciales inmediatos** : ND.

**Efectos potenciales retardados** : ND.

#### Efectos crónicos potenciales en la salud

ND.

**Generales** : Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.

**Carcinogenicidad** : Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

**Mutagenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos de fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aguda

ND.

## Sección 12. Información ecotoxicológica

### Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Óxido de calcio	Crónico NOEC 100 mg/l Agua fresca	Pez - Oreochromis niloticus - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	46 días

### Persistencia y degradabilidad

ND.

### Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
Óxido de calcio	-	2.34	bajo
Isocianato de metilen-bisfenilo	-	200	bajo

### Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : ND.

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

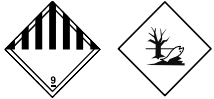
## Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

## Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	IATA	IMDG
<b>Número ONU</b>	No regulado.	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	UN3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	-	-	-	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Dialkyl (C9-C11) Phthalates, Bis (pentamethyl-4-piperidyl)

## Sección 14. Información relativa al transporte

					sebacate). Marine pollutant (Dialkyl (C9-C11) Phthalates, Bis (pentamethyl-4-piperidyl) sebacate)
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	-	-	-	-	9 
<b>Grupo de embalaje</b>	-	-	-	-	III
<b>Riesgos ambientales</b>	No.	No.	No.	No.	Yes.
<b>Información adicional</b>	-	-	-	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8. <b><u>Emergency schedules</u></b> F-A, S-F

**Precauciones especiales para el usuario** : Las descripciones de envío multimodal se proporcionan con fines informativos y no tienen en cuenta los tamaños de los contenedores. La presencia de una descripción de envío para un medio de transporte en particular (mar, aire, etc.) no quiere decir que el producto esté empaquetado adecuadamente para ese medio de transporte. Debe revisarse todo el empaquetado antes de hacer el envío para verificar que sea correcto, y el cumplimiento con las normas aplicables es responsabilidad exclusiva de la persona que ofrece el producto para su transporte. Las personas que carguen y descarguen productos peligrosos deben estar capacitadas respecto de los riesgos derivados de las sustancias y respecto de las medidas que se deben tomar en situaciones de emergencia.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC** : ND.

**Nombre de envío adecuado** : ND.  
**Tipo de barco** : ND.  
**Categoría de contaminación** : ND.

## Sección 15. Información Reglamentaria

### [SARA 313](#)

SARA 313 (40 CFR 372.45) notificación del proveedor se puede encontrar en la hoja de datos ambientales.

### [California Prop. 65](#)

CUIDADO: Este producto contiene químicos que a conocimiento del estado de California puede causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

### [Regulaciones Internacionales](#)

**Listas internacionales** :

- Inventario de Sustancias de Australia (AICS):** No determinado.
- Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC):** No determinado.
- Inventario de Sustancias de Japón (ENCS):** No determinado.
- Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):** No determinado.
- Inventario de Sustancias de Corea (KECI):** No determinado.
- Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC):** No determinado.
- Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS):** No determinado.
- Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI):** No determinado.
- Inventario de Tailandia:** No determinado.
- Inventario de Turquía:** No determinado.
- Inventario de Vietnam:** No determinado.

## Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad.

### [Hazardous Material Information System \(Estados Unidos\)](#)

Salud	*	3
Inflamabilidad		0
Riesgos físicos		0

El cliente es responsable de determinar el código PPE para este material. Para obtener más información sobre los códigos del Equipo de protección personal (Personal Protective Equipment, PPE) de HMIS®, consulte el Manual de implementación de HMIS®.

**Precaución:** Las clasificaciones de HMIS® se basan en una escala de clasificación del 0 al 4, donde 0 representa los peligros o riesgos mínimos y 4 representa los peligros o riesgos significativos. Aunque las clasificaciones de HMIS® y la etiqueta asociada no se requieren en las SDS o en los productos que salen de una instalación bajo la sección 29, artículos 1910.1200 de CFR, el preparador podría optar por proporcionarlas. Las clasificaciones de HMIS® se deben utilizar con un programa de HMIS® completamente implementado. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.

### [Procedimiento utilizado para obtener la clasificación](#)

Clasificación	Justificación
CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2	Método de cálculo
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1A	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3	Método de cálculo

### [Historial](#)

**Fecha de impresión** : 11/30/2019

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 11/30/2019

## Sección 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad.

Fecha de la edición anterior : 9/12/2019

Versión : 7

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
FBC = Factor de Bioconcentración  
SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = contaminación marina)  
N/A = No disponible  
SGG = Grupo de segregación  
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

### Aviso al lector

Se recomienda que cada cliente o destinatario de esta Hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) la analice detenidamente y consulte los recursos, según sea necesario o adecuado, para tener conocimiento y comprender los datos contenidos en esta SDS y cualquier peligro asociado al producto. La información se proporciona de buena fe y se considera precisa a la fecha de entrada en vigencia aquí señalada. Sin embargo, no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. La información aquí presentada es válida únicamente para el producto tal como se envía. La adición de cualquier material puede cambiar su composición, los peligros y los riesgos del producto. No se debe volver a empacar, modificar ni teñir los productos, excepto como lo instruya específicamente el fabricante, lo que incluye, entre otras cosas, la incorporación de productos que no especifique el fabricante o el uso o la adición de productos en proporciones que no especifique el fabricante. Los requisitos regulatorios están sujetos a cambio y pueden ser diferentes entre las distintas ubicaciones y jurisdicciones. El cliente, comprador o usuario es responsable de garantizar que todas sus actividades cumplen con todas las leyes nacionales, federales, estatales, provinciales o locales. Las condiciones de uso del producto no están bajo el control del fabricante; el cliente, comprador o usuario es responsable de determinar las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. El cliente, comprador o usuario no debe usar el producto para ningún otro propósito que el señalado en la sección correspondiente de esta SDS sin primero consultar al proveedor y obtener por escrito instrucciones de manipulación. Debido a la proliferación de fuentes de información tales como SDS específicas del fabricante, el fabricante no se hace responsable de las SDS obtenidas de cualquier otra fuente.