

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	DEVCON® Dev-Thane™ 2 Dark Hardener	
Otros medios de identificación	Ninguno.	
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso		
Uso recomendado	No disponible (ND).	
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.	
Datos sobre el proveedor		
Nombre de la empresa	ITW Performance Polymers	
Dirección	30 Endicott Street Danvers, mA 01923 Estados Unidos	
Teléfono	Servicios al cliente	978-777-1100
Página web	www.itwperformancepolymers.com	
Correo electrónico	No disponible (ND).	
Persona de contacto	Departamento de salud ambiental y seguridad	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC	800-424-9300
	Internacional	703-527-3887

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligros físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de advertencia	Atención	
Indicación de peligro		
H315	Provoca irritación cutánea.	
H319	Provoca irritación ocular grave.	
H332	Nocivo si se inhala.	
Consejos de prudencia		
Prevención		
P261	Evitar respirar vapores.	
P264	Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.	
P271	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.	
P280	Usar equipo de protección para los ojos/la cara.	
P280	Usar guantes de protección.	
Respuesta		
P302 + P352	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.	
P304 + P340	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.	

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312	Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P362 + P364	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
Almacenamiento	Conservese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información suplementaria	El 5% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral. (El 5% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea.) El 5% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro(s) agudo(s) desconocido(s) para el medio ambiente acuático. El 5% de la mezcla está constituido por uno o varios componentes de peligro desconocido a largo plazo para el medio ambiente acuático.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
poliol		N/D	90 - 100
Hydrophobic Silicon Dioxide, amorfo		67762-90-7	3 - < 5
Dilaurato de dibutilestaño		77-58-7	< 0.2
Otros componentes por debajo de los límites a informar			1 - < 3

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación	Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. Llamar a un centro de toxicología/médico si la persona se encuentra mal.
Contacto con la cutánea	Quitar la ropa contaminada. Lavar con abundante agua y jabón. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto con los ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO2).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Evite la inhalación de vapores y neblinas. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.

Para el personal de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la Sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro Evite la inhalación de vapores y neblinas. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

México. Valores límite de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor
Dilaurato de dibutilestaño (CAS 77-58-7)	STEL	0.2 mg/m ³
	TWA	0.1 mg/m ³

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Dilaurato de dibutilestaño (CAS 77-58-7)	STEL	0.2 mg/m ³
	TWA	0.1 mg/m ³

Valores límites biológicos No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Directrices de exposición

OEL, México: Efectos sobre la cutánea

Dilaurato de dibutilestaño (CAS 77-58-7)

Puede ser absorbido a través de la piel.

ACGIH de EUA Valores límite umbrales: Efectos sobre la cutánea

Dilaurato de dibutilestaño (CAS 77-58-7)

Puede ser absorbido a través de la piel.

Método de control por rango de exposición No disponible (ND).

Controles técnicos apropiados Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección para los ojos/la cara Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial.

Protección de la piel

Protección para las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros

Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

Protección respiratoria Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido.
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Color	Negro.
Olor	Suave.
Umbral olfativo	No disponible (ND).
pH	No disponible (ND).
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible (ND).
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible (ND).
Punto de inflamación	162.8 °C (325.0 °F)
Tasa de evaporación	No disponible (ND).
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable (NA).
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible (ND).
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Presión de vapor	No disponible (ND).
Densidad de vapor	No disponible (ND).
Densidad relativa	No disponible (ND).
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible (ND).
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).

Temperatura de auto-inflamación	No disponible (ND).
Temperatura de descomposición	No disponible (ND).
Viscosidad	No disponible (ND).
Peso molecular	No disponible (ND).
Otras informaciones	
Densidad	1.32 g/cm3 estimado
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.
Gravedad específica	1.32 estimado
COV	0 %

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar temperaturas superiores a la temperatura de descomposición. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	Nocivo si se inhala.
Contacto con la cutánea	Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ocular	Provoca irritación ocular grave.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.

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

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

Toxicidad aguda	Nocivo si se inhala.
------------------------	----------------------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Dilaurato de dibutilestaño (CAS 77-58-7)		
<u>Agudo</u>		
Oral		
DL50	Rata	175 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.	
Carcinogenicidad	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.	
ACGIH - Carcinógenos		
Dilaurato de dibutilestaño (CAS 77-58-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.	

Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.
Otras informaciones	No disponible (ND).

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.
Potencial de bioacumulación	
Coeficiente de reparto octanol/agua log Kow	
Dilaurato de dibutilestano	3.12
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/ recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
Residuos/producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT	No está regulado como producto peligroso.
DOT	No está regulado como producto peligroso.
ADR	No está regulado como producto peligroso.
RID	No está regulado como producto peligroso.
ADN	No está regulado como producto peligroso.
IATA	No está regulado como producto peligroso.
IMDG	No está regulado como producto peligroso.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC	No establecido.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate**

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

No listado.

Reglamentación internacional**Protocolo de Montreal**

No aplicable (NA).

Convención de Estocolmo

No aplicable (NA).

Rotterdam Convention

No aplicable (NA).

Protocolo de Kyoto

No aplicable (NA).

Convenio de Basilea

No aplicable (NA).

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC) Inventory of Existing Chemical Substances in China	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La fecha de emisión 16-Junio-2020

Indicación de la versión 01

Lista de abreviaturas

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists(Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales).
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways.
ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
ANTT: Agencia Nacional de Transportes Terrestres.
CAS: Servicio de Chemical Abstracts.
DOT: Departamento de Transporte.
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Chemicals.

IARC: International Agency of Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer).
IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo.)
Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.
IMDG: Marítimo Internacional de Mercancías peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
NFPA: National Fire Protection Agency (Asociación Nacional para la Protección contra Incendios).
RID: Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por Ferrocarril.
SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).
STEL: Limite de exposición de corta duración.
PPT: Promedio ponderado en el tiempo.

Referencias

NMX-R-019-SCFI-2011 - Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016
NOM-018-STPS-2015 - sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-026-STPS-2008 - Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas
NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo

Cláusula de exención de responsabilidad

ITW Performance Polymers, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	DEVCON® Dev-Thane 5™ Resin	
Otros medios de identificación	Ninguno.	
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso		
Uso recomendado	No disponible (ND).	
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.	
Datos sobre el proveedor		
Nombre de la empresa	ITW Performance Polymers	
Dirección	30 Endicott Street Danvers, mA 01923 Estados Unidos	
Teléfono	Servicios al cliente	978-777-1100
Página web	www.itwperformancepolymers.com	
Correo electrónico	No disponible (ND).	
Persona de contacto	Departamento de salud ambiental y seguridad	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC	800-424-9300
	Internacional	703-527-3887

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Peligros físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
	Sensibilizadores respiratorios	Categoría 1
	Sensibilizadores cutáneos	Categoría 1A
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución



Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo si se inhala.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Consejos de prudencia	
Prevención	
P264	Lavar se cuidadosamente después de la manipulación.
P271	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280	Usar equipo de protección para los ojos/la cara.
P280	Usar guantes de protección.

P284	Usar equipo de protección respiratoria.
Respuesta	
P302 + P352	En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.
P304 + P340	En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312	Llamar un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.
P333 + P313	En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico.
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P342 + P311	En caso de síntomas respiratorios, llamar a un centro de toxicología o médico.
P362 + P364	Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	
P501	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Otros peligros que no contribuyen en la clasificación	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información suplementaria	Ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
4,4'-Diisocianato de metilendifenilo		101-68-8	60 - < 70
Diisocianato de metilendifenilo (MDI)		26447-40-5	10 - < 20
Otros componentes por debajo de los límites a informar			30 - < 40

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación	Transportar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo una posición que le facilite la respiración. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. No utilice el método de respiración boca a boca si la víctima inhaló la sustancia. Induzca la respiración artificial con la ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una vía o con otro dispositivo médico respiratorio adecuado. En caso de síntomas respiratorios: Llamar un centro de toxicología o médico.
Contacto con la cutánea	Quítese inmediatamente la ropa contaminada y lávese la piel con agua y jabón. En caso de eczema u otras molestias cutáneas: acuda al médico y muéstrela esta hoja de datos de seguridad. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
Contacto con los ocular	Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Tos. Dificultades respiratorias. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados	Polvo. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	Agua. No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Evitar respirar nieblas/vapores. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.

Para el personal de los servicios de emergencia Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la Sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas Derrames grandes: Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro Evitar respirar nieblas/vapores. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la exposición prolongada. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

México. Valores límite de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor
4,4'-Diisocianato de metilendifenilo (CAS 101-68-8)	TWA	0.005 ppm

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
4,4'-Diisocianato de metilendifenilo (CAS 101-68-8)	TWA	0.005 ppm

Valores límites biológicos	No se indican límites de exposición biológica para los componentes.
Método de control por rango de exposición	No disponible (ND).
Controles técnicos apropiados	Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. La ventilación general es normalmente suficiente. Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia.
Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP	
Protección para los ojos/la cara	Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial.
Protección de la piel	
Protección para las manos	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
Otros	Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.
Protección respiratoria	Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico y pantalla facial.
Peligros térmicos	Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.
Consideraciones generales sobre higiene	Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Líquido.
Estado físico	Líquido.
Forma	Líquido.
Color	De amarillo claro a amarillo oscuro.
Olor	Mohoso
Umbral olfativo	No disponible (ND).
pH	No disponible (ND).
Punto de fusión/punto de congelación	37 °C (98.6 °F) estimado
Punto inicial e intervalo de ebullición	No disponible (ND).
Punto de inflamación	> 204.4 °C (> 400.0 °F)
Tasa de evaporación	No disponible (ND).
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable (NA).
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible (ND).
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Límite superior de explosividad (%)	No disponible (ND).
Presión de vapor	0.00002 hPa estimado
Densidad de vapor	No disponible (ND).
Densidad relativa	No disponible (ND).
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	No disponible (ND).
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	No disponible (ND).

Temperatura de auto-inflamación	No disponible (ND).
Temperatura de descomposición	No disponible (ND).
Viscosidad	No disponible (ND).
Peso molecular	No disponible (ND).
Otras informaciones	
Densidad	1.32 g/cm3
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.
Gravedad específica	1.32

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deberán evitarse	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos. alcoholes
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

Inhalación	Nocivo si se inhala. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Contacto con la cutánea	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Contacto con los ocular	Provoca irritación ocular grave.
Ingestión	El conocimiento acerca de los posibles riesgos para la salud es incompleto.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Tos. Dificultades respiratorias. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Dermatitis. Sarpullido.

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

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

Toxicidad aguda	Nocivo si se inhala.
------------------------	----------------------

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
4,4'-Diisocianato de metilendifenilo (CAS 101-68-8)		
Agudo		
Inhalación		
CL50	Rata	0.369 mg/l, 4 Horas
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca irritación cutánea.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca irritación ocular grave.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Sensibilización respiratoria	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.	
Sensibilización cutánea	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.	
Mutagenicidad en células germinales	La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.	
Carcinogenicidad	La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.	

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

4,4'-Diisocianato de metilendifenilo (CAS 101-68-8)	3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
Diisocianato de metilendifenilo (MDI) (CAS 26447-40-5)	3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

Toxicidad para la reproducción	La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.
Peligro por aspiración	La clasificación no es posible debido a que no existen datos o son incompletos.
Otras informaciones	No disponible (ND).

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Eliminar el contenido/ recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
Residuos/producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT

No está regulado como producto peligroso.

DOT

No está regulado como producto peligroso.

ADR

Número ONU	UN2811
Designación oficial de transporte	Sólido orgánico, tóxico, n.e.p. (4,4'-Diisocianato de metilendifenilo)
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	6.1 (PGIII)
Riesgo secundario	-
Etiquetas	6.1
División de riesgo (ADR)	60
Código de restricción en túneles	No disponible (ND).

Grupo de embalaje/envase, III cuando aplique

Peligros para el medio ambiente No.

Precauciones especiales para el usuario Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.

RID

No está regulado como producto peligroso.

ADN

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No establecido.

ADR



SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

México. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (NOM-018-STPS)

4,4'-Diisocianato de metilendifenilo (CAS 101-68-8) listado.

México. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

4,4'-Diisocianato de metilendifenilo (CAS 101-68-8) 100 kg
5000 kg

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable (NA).

Convención de Estocolmo

No aplicable (NA).

Rotterdam Convention

No aplicable (NA).

Protocolo de Kyoto

No aplicable (NA).

Convenio de Basilea

No aplicable (NA).

Inventarios Internacionales

País(es) o región

Australia

Nombre del inventario

Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)

Listado (sí/no)*

Sí

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Sí
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	Sí
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)
Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La fecha de emisión 26-Mayo-2019

La fecha de revisión 01-Mayo-2020

Indicación de la versión 02

Lista de abreviaturas

ADN: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores.
ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
DOT: Departamento de Transporte (49 CFR 172.101).
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Químicas.
IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo).
Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.
CMIMP: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).

Referencias

Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas
NOM-018-STPS-2000 – Norma sobre la comunicación e identificación de sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016

Cláusula de exención de responsabilidad

ITW Performance Polymers, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release.

Fecha de revisión

Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su totalidad.