Hoja de Datos de Seguridad

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

Número del grupo de documento:	18-0732-0	**Número de versión:**	3.02
Fecha de publicación:	08/08/2023	**Fecha de reemplazo:**	01/09/2022

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.

IDENTIFICACIÓN

1.1. Identificación del producto
3M™ Scotch-Weld™ Adhesivo de uretano DP604NS negro

Números de identificación del producto

62-2648-1230-6	62-2648-1236-3	62-2648-1238-9	62-2648-3530-7	62-2648-5030-6
62-2648-5031-4	62-2648-5035-5	62-2648-5036-3	62-2648-5037-1	H0-0022-1235-7
HB-0045-6111-2				

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso
Uso recomendado
Adhesivo estructural.

1.3. Detalles del proveedor

Nombre del proveedor o fabricante	3M México, S.A. de C.V.
Dirección:	Av. Santa Fe 190, Col. Santa Fe, Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01210
Teléfono:	(55)52700400
Correo electrónico:	mxproductehs@mmm.com
Sitio web:	www.3M.com.mx

1.4. Número telefónico de emergencia
01 800-002-1400

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

18-0718-9, 18-0723-9

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información provista en esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus

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

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

Hoja de Datos de Seguridad

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

Número del grupo de documento:	18-0718-9	**Número de versión:**	2.03
Fecha de publicación:	07/08/2023	**Fecha de reemplazo:**	01/08/2023

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(TM) Scotch-Weld(TM) Adhesivo de Uretano DP604NS Negro y Adhesivo de Uretano 604NS Negro Parte B

Números de identificación del producto

LA-D100-1002-6 LA-D100-2236-8 LA-D100-0031-9 LA-D100-0091-8 62-2648-8530-2 62-2648-9531-9

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Adhesivo estructural.

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Nombre del proveedor o fabricante 3M México, S.A. de C.V.

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

Teléfono: (55)52700400

Correo electrónico: mxproductehs@mmm.com

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 (bucal): Categoría 5.
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.
Irritación/daño ocular grave: Categoría 1.
Sensitizante cutáneo: Categoría 1.
Toxicidad en órgano específico (exposición repetida): Categoría 1.
Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.
Toxicidad acuática crónica: Categoría 2.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia
Peligro

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

Pictogramas

INDICACIONES DE PELIGRO:

H303	Puede ser nocivo en caso de deglución.
H315	Causa irritación cutánea.
H318	Causa daño ocular grave.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.

H372	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida: hígado

H373	Puede ser nocivo para los órganos por exposición prolongada o repetida: sistema endócrino.

H411	toxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P273	Evite liberarlo al medio ambiente.
P280B	Use guantes de protección y protección en ojos/cara.

Respuesta:

P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.
P310	Llame de inmediato al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.
P333 + P313	Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

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 las aminas pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otras aminas.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Poliéter de poliol	9082-00-2	60 - 90
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	5 - 20
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	< 5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

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

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

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

En caso de deglución:
Enjuague la boca. Si siente malestar, consiga atención médica.

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

Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito). Daño ocular grave (opacidad de la córnea, dolor severo, rasgado, úlceras y afectación o pérdida de la vista). Efectos en órganos diana tras una exposición prolongada o repetida. Remítase a la Sección 11 para obtener más detalles.

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

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

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

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla
Ninguno inherente en este producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia	Condiciones
Aldehídos	Durante la combustión
Monóxido de carbono	Durante la combustión

Dióxido de carbono	Durante la combustión
Óxidos de nitrógeno	Durante la combustión
Vapor, gas, partículas tóxicas	Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.
Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

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

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

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

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.
Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.)

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.
Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de agentes oxidantes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

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

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	ACGIH	CEIL:0.018 ppm	Peligro de absorción cutánea
M-XILENO-ALFA, ALFA'-	1477-55-0	Límites de	CEIL: 0.1 mg/m3	PIEL

DIAMINA		exposición ocupacional, México		

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:
Pieza facial protectora de rostro completo
Antiparras con ventilación indirecta

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

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

Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:
Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para vapores orgánicos y partículas

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	Viscoso

Color	Ámbar Oscuro, Verde, Ámbar claro
Olor	Ligeramente Amoniacal
Límite de olor	*Sin datos disponibles*
pH	*No aplicable*
Punto de fusión/punto de congelamiento	*Sin datos disponibles*
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	>=210 °C
Punto de inflamación	>=143.3 °C [*Método de prueba:*Copa cerrada Tagliabue]
Velocidad de evaporación	<=1 [*Norma de referencia:*AGUA = 1]
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	*No aplicable*
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	*No aplicable*
Presión de vapor	*No aplicable*
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	>=1 [*Norma de referencia:*AIRE = 1]
Densidad	1.035 g/ml
Densidad relativa	1.035 [*Norma de referencia:*AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad no acuosa	*Sin datos disponibles*
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	*Sin datos disponibles*
Temperatura de autoignición	*No aplicable*
Temperatura de descomposición	*Sin datos disponibles*
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	1,200 - 2,200 mPa-s
Compuestos orgánicos volátiles	*Sin datos disponibles*
Porcentaje volátil	*Sin datos disponibles*
VOC menos H2O y solventes exentos	0.5 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [*Detalles:*cuando se usa como se pretende con la Parte A]
VOC menos H2O y solventes exentos	0 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [*Detalles:*tal como se suministra]
VOC menos H2O y solventes exentos	0.05 % [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [*Detalles:*cuando se usa como se pretende con la Parte A]
Peso molecular	*Sin datos disponibles*

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
Durante el curado genera calor. No cure una masa mayor que 50 gramos en un espacio confinado para evitar una reacción exotérmica prematura que genere calor y humo intensos.

10.5. Materiales incompatibles
Ácidos fuertes
Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia	Condiciones
Ninguno conocido.	

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

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

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

Contacto con la piel:
Irritación cutánea: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, resequedad, agrietamiento, vesículas y dolor. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

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

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

Efectos a la Salud Adicionales:

La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:
Efectos hepáticos: los signos y síntomas pueden incluir pérdida de apetito, pérdida de peso, fatiga, debilidad, sensibilidad abdominal e ictericia. Efectos endócrinos: los signos y síntomas pueden incluir alteración de las funciones gonadales, tiroideas, adrenales o pancreáticas; cambios en la producción de hormonas; alteración en los niveles circulantes de hormonas o cambios en la respuesta del tejido a las hormonas.

Información adicional:
Las personas con sensibilidad previa a las aminas pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otras aminas. Se observó aumento en la cantidad de tumores en hígado, tiroides y posiblemente en glándulas mamarias de ratas al incluir DETDA (CAS No. 68479-98-1) en la dieta durante dos años.

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

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - =5,000 mg/kg
Poliéter de poliol	Dérmico	compuestos similares	LD50 > 2,000 mg/kg
Poliéter de poliol	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	compuestos similares	LC50 > 3.2 mg/l
Poliéter de poliol	Ingestión:	compuestos similares	LD50 > 5,000 mg/kg
Dietiltoluenodiamina	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Dietiltoluenodiamina	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 0.61 mg/l
Dietiltoluenodiamina	Ingestión:	Rata	LD50 472 mg/kg
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 1.2 mg/l
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Ingestión:	Rata	LD50 980 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Poliéter de poliol	compuestos similares	Mínima irritación
Dietiltoluenodiamina	Conejo	Sin irritación significativa
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Rata	Corrosivo

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Poliéter de poliol	compuestos similares	Irritante leve
Dietiltoluenodiamina	Conejo	Irritante severo
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Conejo	Corrosivo

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Poliéter de poliol	compuestos similares	No clasificado
Dietiltoluenodiamina	Humano	No clasificado
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Conejillo de indias	Sensitizante

Sensibilización respiratoria

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

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Poliéter de poliol	In vitro	No es mutágeno
Dietiltoluenodiamina	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Dietiltoluenodiamina	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	In vitro	No es mutágeno
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	In vivo	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Dietiltoluenodiamina	Ingestión:	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 450 mg/kg/día	1 generación
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 450 mg/kg	1 generación
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 450 mg/kg/día	1 generación

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	No disponible	NOAEL No disponible	

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Dietiltoluenodiamina	Ingestión:	hígado	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.4 mg/kg/day	24 meses
Dietiltoluenodiamina	Ingestión:	sistema endocrino	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Rata	NOAEL 1.4 mg/kg/day	24 meses
Dietiltoluenodiamina	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 2.8 mg/kg/day	24 meses
Dietiltoluenodiamina	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 1.4 mg/kg/day	24 meses
Dietiltoluenodiamina	Ingestión:	corazón | piel | Hueso, dientes, uñas o cabello | sistema hematopoyético | sistema inmunológico | músculos | sistema nervioso | aparato	No clasificado	Rata	NOAEL 3.5 mg/kg/day	24 meses

		respiratorio				
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	Ingestión:	sistema endocrino | sangre | médula ósea	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	28 días

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

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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:
GHS Agudo 2: Tóxico para la vida acuática.

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Poliéter de poliol	9082-00-2	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	Bacteria	Experimental	16 horas	EC10	170 mg/l
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	104 mg/l
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.5 mg/l
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	32 mg/l
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	> 1,000 mg/l
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Bacteria	Experimental	16 horas	EC10	24 mg/l
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	28 mg/l
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	87.6 mg/l
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	15.2 mg/l

M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	9.8 mg/l
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	4.7 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Poliéter de poliol	9082-00-2	Modelado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	20 %BOD/ThOD	Catalogic™
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	<1 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	49 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Experimental Biodegradable inherente acuático.	28 días	Demanda biológica de oxígeno	22 %BOD/ThOD	OECD 302C - MITI (II) modificado

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Poliéter de poliol	9082-00-2	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	2	Catalogic™
Poliéter de poliol	9082-00-2	Modelado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	-2.6	EPI Suite™
Dietiltoluenodiamina	68479-98-1	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	1.4	
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	<2.7	OCDE305-Bioconcentración
M-XILENO-ALFA, ALFA'-DIAMINA	1477-55-0	Extrapolado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.18	OCDE 107- Método del matraz agitado

12.4. Movilidad en el suelo
Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos
Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

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

Deseche el material completamente curado (o polimerizado) en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere el producto sin curar en una instalación autorizada para incinerar desperdicios. La destrucción adecuada puede requerir el uso de combustible adicional durante el proceso de incineración. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones

químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

SECCIÓN 14: Información de transporte

Transporte Maritimo (IMDG)

Número UN:UN3082
Nombre de envío apropiado:SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E. P
Nombre técnico: Ninguno asignado.
Clase/División de peligro:9
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque:III
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:UN3082
Nombre de envío apropiado:SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E. P
Nombre técnico: Ninguno asignado.
Clase/División de peligro:9
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque:III
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 de este material cumplen con las provisiones de la Ley de control de químicos de Corea. Aplican ciertas restricciones; contacte a la división correspondiente para obtener información adicional. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de Notificación Nacional de Sustancias Químicas Industriales y Esquema de Valoración (NICNAS) de Australia. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de 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: 3 **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.

Clasificación de peligro HMIS
Salud: *3 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro físico:** 1 **Protección personal:** X - See PPE section.

Las clasificaciones de riesgo del Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) están diseñadas para informar a los empleados de los riesgos químicos en el lugar de trabajo. Estas calificaciones se basan en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones previstas de uso normal y no están destinados para su uso en situaciones de emergencia. Las calificaciones HMIS® IV son para ser utilizadas con un programa completamente implementado HMIS® IV. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Americana Coatings (ACA).

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

Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados,2022, 3M Company.Todos los derechos reservados. Se permite copiar y/o descargar esta información con el objetivo de utilizar de manera correcta los productos de 3M, solamente si: (1) Se copia la información completa sin ninguna modificación, a menos que se obtenga una autorización por escrito de 3M, y (2) que ni la copia ni el original se revendan o distribuyan con la intención de obtener una ganancia.

Número del grupo de documento:	18-0723-9	**Número de versión:**	2.01
Fecha de publicación:	01/09/2022	**Fecha de reemplazo:**	25/06/2021

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® Scotch-Weld® Adhesivo de Uretano DP604NS Negro y Adhesivo de Uretano 604NS Negro, Parte A

Números de identificación del producto

LA-D100-1002-5 LA-D100-2236-7 LA-D100-0032-7 LA-D100-0091-9 62-2748-8530-0
62-2748-9530-9 62-2748-9531-7

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Adhesivo estructural.

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Nombre del proveedor o fabricante	3M México, S.A. de C.V.
Dirección:	Av. Santa Fe 190, Col. Santa Fe, Álvaro Obregón, Ciudad de México, C.P. 01210
Teléfono:	(55)52700400
Correo electrónico:	mxproductehs@mmm.com
Sitio web:	www.3M.com.mx

1.4. Número telefónico de emergencia

+52 55 52582573

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.
Irritación/daño grave ocular: Categoría 2A.
Sensitizante respiratorio: Categoría 1.
Sensitizante cutáneo: Categoría 1.
Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.
Toxicidad en órgano específico (exposición repetida): Categoría 1.
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Categoría 3.
Toxicidad acuática aguda: Categoría 2.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia
Peligro

Símbolos
Signo de exclamación |Peligro para la salud |

Pictogramas

INDICACIONES DE PELIGRO:

H315	Causa irritación cutánea.
H319	Causa irritación ocular grave.
H334	En caso de inhalación puede causar síntomas de alergia o asma, o dificultad para respirar.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H360	Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.
H335	Puede causar irritación respiratoria

H372	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida: aparato respiratorio.

H401	Tóxico para la vida acuática.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P280E	Llevar guantes de protección.
P284	En caso de contar con ventilación inadecuada, use protección respiratoria.

Respuesta:

P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante

	varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.
P308 + P313	Si se expuso o tiene dudas: consiga atención médica.
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.

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
Prepolímero de poliuretano	67837-35-8	40 - 70
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	15 - 40
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	39310-05-9	1 - 5
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	26447-40-5	1 - 5
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	1 - 5
Tolueno	108-88-3	< 1
Carbon negro	1333-86-4	0.05 - 0.5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

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

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

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

En caso de deglución:
Enjuague la boca. Si siente malestar, consiga atención médica.

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

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

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

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

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

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla
Ninguno inherente en este producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia	Condiciones
Aldehídos	Durante la combustión
Isocianatos	Durante la combustión
Monóxido de carbono	Durante la combustión
Dióxido de carbono	Durante la combustión
Cianuro de hidrógeno	Durante la combustión
Óxidos de nitrógeno	Durante la combustión
Vapor, gas, partículas tóxicas	Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.
Use ropa protectora completa, incluyendo casco, aparatos respiratorios autónomos, de presión positiva o de presión, búnker y pantalones, bandas alrededor de los brazos, cintura y piernas, máscara facial y cubierta protectora para las áreas expuestas de la cabeza.

SECCIÓN 6 : Medidas en caso de derrame o fuga accidental

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

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

6.3. Métodos y material para contención y limpieza
Contenga el derrame. 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.
Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. 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.
Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado para evitar contaminación con agua o aire. Si sospecha que está contaminado, no vuelva a sellar el recipiente. Almacene alejado de ácidos. Almacene alejado de bases fuertes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control

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

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	ACGIH	TWA: 0.005 ppm	
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 0,005 ppm	
Tolueno	108-88-3	ACGIH	TWA: 20 ppm	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Tolueno	108-88-3	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas):20 ppm	
Carbon negro	1333-86-4	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 3 mg/m3	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Carbon negro	1333-86-4	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (fracción respirable) (8 horas):3 mg/m3	
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	ACGIH	TWA: 0.005 ppm	
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Límites de exposición ocupacional, 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:
Antiparras con ventilación indirecta

Protección cutánea/mano
Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use guantes o ropa de protección aprobada por las normas locales correspondientes para evitar el contacto con la piel. La selección debe basarse tanto en los factores de uso como en los niveles de exposición, concentración de la sustancia o mezcla, frecuencia y duración, cambios físicos, como temperaturas extremas, y otras condiciones de uso. Consulte al fabricante de guantes o ropa de protección para seleccionar los guantes/ropa compatibles apropiados.
Se recomiendan guantes elaborados con los siguientes materiales: Caucho de butilo
Fluoroelastómero
Caucho de nitrilo

Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:
Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para vapores orgánicos y partículas

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Forma física específica:	Líquido viscoso
Color	Negro
Olor	Olor leve
Límite de olor	*Sin datos disponibles*
pH	*No aplicable*
Punto de fusión/punto de congelamiento	*Sin datos disponibles*
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	>=204.4 °C
Punto de inflamación	>=143.3 °C [*Método de prueba:*Copa cerrada Tagliabue]
Velocidad de evaporación	<=1 [*Detalles:*Geles con exposición a la humedad.]
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	*Sin datos disponibles*
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	*Sin datos disponibles*
Presión de vapor	<=0 Pa [@ 20 °C]
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	>=1 [*Norma de referencia:*AIRE = 1]
Densidad	1.056 g/ml [*Norma de referencia:*AGUA = 1]
Densidad relativa	1.056 [*Norma de referencia:*AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Insignificante
Solubilidad-no-agua	*Sin datos disponibles*
Coeficiente de partición: n-octanol/agua	*Sin datos disponibles*

Temperatura de autoignición	*Sin datos disponibles*
Temperatura de descomposición	*Sin datos disponibles*
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	1,500 - 2,400 mPa-s [@ 20 °C] [*Método de prueba:*Brookfield]
Compuestos orgánicos volátiles	*Sin datos disponibles*
Porcentaje volátil	*Sin datos disponibles*
VOC menos H2O y solventes exentos	0.5 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [*Detalles:*cuando se usa como se pretende con la Parte B]
VOC menos H2O y solventes exentos	1 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [*Detalles:*tal como se suministra]
VOC menos H2O y solventes exentos	0.05 % [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD] [*Detalles:*cuando se usa como se pretende con la Parte B]
Peso molecular	*Sin datos disponibles*

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
Durante el curado genera calor. No cure una masa mayor que 50 gramos en un espacio confinado para evitar una reacción exotérmica prematura que genere calor y humo intensos.

10.5. Materiales incompatibles
Agua
Ácidos fuertes
Bases fuertes
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.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia	**Condiciones**
Ninguno conocido.	

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

SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

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

Inhalación:
Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Reacción alérgica respiratoria: los signos y síntomas pueden incluir dificultad para respirar, sibilancia, tos y opresión en el pecho. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Contacto con la piel:
Irritación cutánea: los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento localizado, inflamación, sarpullido, resequedad, agrietamiento, vesículas y dolor. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

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

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

Efectos a la Salud Adicionales:

La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:
Efectos respiratorios: los signos y síntomas pueden incluir tos, falta de aire, opresión en el pecho, sibilancia, frecuencia cardiaca aumentada, piel azulada (cianosis), producción de flema, cambios en las pruebas de función pulmonar y falla respiratoria.

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

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

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

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Inhalación - vapor(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >50 mg/l
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Dérmico	Rata	LD50 > 7,000 mg/kg
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.33 mg/l
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Ingestión:	Rata	LD50 18,200 mg/kg
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l

1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	Ingestión:	Rata	LD50 31,600 mg/kg
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	Ingestión:	Rata	LD50 31,600 mg/kg
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	Ingestión:	Rata	LD50 31,600 mg/kg
Tolueno	Dérmico	Rata	LD50 12,000 mg/kg
Tolueno	Inhalación - vapor (4 horas)	Rata	LC50 30 mg/l
Tolueno	Ingestión:	Rata	LD50 5,550 mg/kg
Carbon negro	Dérmico	Conejo	LD50 > 3,000 mg/kg
Carbon negro	Ingestión:	Rata	LD50 > 8,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Conejo	Irritante
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	clasificación oficial	Irritante
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	clasificación oficial	Irritante
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	clasificación oficial	Irritante
Tolueno	Conejo	Irritante
Carbon negro	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Conejo	Irritante leve
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	clasificación oficial	Irritante severo
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	clasificación oficial	Irritante severo
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	clasificación oficial	Irritante severo
Tolueno	Conejo	Irritante moderado
Carbon negro	Conejo	Sin irritación significativa

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Humanos y animales	Sensitizante
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	clasificación oficial	Sensitizante
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	clasificación oficial	Sensitizante

Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	clasificación oficial	Sensitizante
Tolueno	Conejillo de indias	No clasificado

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Juicio profesional	Sensitizante
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	Humano	Sensitizante
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	Humano	Sensitizante
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	Humano	Sensitizante

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	In vitro	No es mutágeno
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	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
Carbon negro	In vitro	No es mutágeno
Carbon negro	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Dérmico	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Ingestión:	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Tolueno	Inhalación	Ratón	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Carbon negro	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
Carbon negro	Ingestión:	Ratón	No es carcinógeno
Carbon negro	Inhalación	Rata	Carcinógeno

Toxicidad en la reproducción

Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Inhalación	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 6 mg/m3	previo al apareamiento hasta la lactancia
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Inhalación	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 6 mg/m3	28 días

Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 6 mg/m3	durante la gestación
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.004 mg/l	durante la organogénesis
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.004 mg/l	durante la organogénesis
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.004 mg/l	durante la organogénesis
Tolueno	Inhalación	No clasificado para reproducción femenina	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Tolueno	Inhalación	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 2.3 mg/l	1 generación
Tolueno	Ingestión:	Tóxico para el desarrollo	Rata	LOAEL 520 mg/kg/día	durante la gestación
Tolueno	Inhalación	Tóxico para el desarrollo	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	Rata	NOAEL no disponible	
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
Tolueno	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	
Tolueno	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Tolueno	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Ratón	NOAEL 0.004 mg/l	3 horas
Tolueno	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede causar somnolencia o mareo	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 3 mg/m3	90 días
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	Inhalación	corazón | piel | sistema endocrino | tracto gastrointestinal | Hueso, dientes, uñas o cabello | sistema hematopoyético | hígado | sistema inmunológico | músculos | sistema nervioso | ojos | riñón o vejiga |	No clasificado	Rata	NOAEL 18 mg/m3	90 días

		sistema vascular				
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.004 mg/l	13 semanas
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.004 mg/l	13 semanas
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.004 mg/l	13 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema auditivo | ojos | sistema olfativo	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Tolueno	Inhalación	sistema nervioso	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación
Tolueno	Inhalación	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	LOAEL 2.3 mg/l	15 meses
Tolueno	Inhalación	corazón | hígado | riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 11.3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1.1 mg/l	4 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Ratón	NOAEL No disponible	20 días
Tolueno	Inhalación	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Ratón	NOAEL 1.1 mg/l	8 semanas
Tolueno	Inhalación	sistema hematopoyético | sistema vascular	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Tolueno	Inhalación	tracto gastrointestinal	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 11.3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Ingestión:	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 625 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	hígado | riñón o vejiga	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL 2,500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Ratón	NOAEL 600 mg/kg/day	14 días
Tolueno	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Ratón	NOAEL 105 mg/kg/day	28 días
Tolueno	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Ratón	NOAEL 105 mg/kg/day	4 semanas
Carbon negro	Inhalación	neumoconiosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

Peligro de aspiración

Nombre	Valor
Tolueno	Peligro de aspiración

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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:
GHS Agudo 2: Tóxico para la vida acuática.

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Prepolímero de poliuretano	67837-35-8		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/D
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	7.07 mg/l
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	19 mg/l
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 5 mg/l
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	1.2 mg/l
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	1.2 mg/l
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	39310-05-9	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	EC50	> 1,640 mg/l
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	39310-05-9	Pulga de agua	Compuesto análogo	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	39310-05-9	Pez cebra	Compuesto análogo	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Polímero de diisocianato de 1,1'-	39310-05-9	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEL	1,640 mg/l

difenilmetano						
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	39310-05-9	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEC	10 mg/l
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	26447-40-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 1,640 mg/l
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	26447-40-5	Pulga de agua	Estimado	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	26447-40-5	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	26447-40-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	1,640 mg/l
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	26447-40-5	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	10 mg/l
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Barro activado	Estimado	3 horas	EC50	> 100 mg/l
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 1,640 mg/l
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Pulga de agua	Estimado	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	1,640 mg/l
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	10 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmón plateado	Experimental	96 horas	LC50	5.5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Camarón de coral	Experimental	96 horas	LC50	9.5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	12.5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Rana leopardo	Experimental	9 días	LC50	0.39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmón rosa	Experimental	96 horas	LC50	6.41 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	3.78 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmón plateado	Experimental	40 días	NOEC	1.39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Diatomeas	Experimental	72 horas	NOEC	10 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga de agua	Experimental	7 días	NOEC	0.74 mg/l
Tolueno	108-88-3	Barro activado	Experimental	12 horas	IC50	292 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bacteria	Experimental	16 horas	NOEC	29 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bacteria	Experimental	24 horas	EC50	84 mg/l
Tolueno	108-88-3	Lombriz roja	Experimental	28 días	LC50	> 150 mg por kg de

						peso
Tolueno	108-88-3	Microbios de tierra	Experimental	28 días	NOEC	< 26 mg/kg (peso seco)
Carbon negro	1333-86-4	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	>=100 mg/l
Carbon negro	1333-86-4		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/D

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Prepolímero de poliuretano	67837-35-8	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirometría manométrica
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica	1.97 horas (t 1/2)	
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	39310-05-9	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	similar a la OCDE 302C
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	26447-40-5	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Estimado Hidrólisis		Vida media hidrolítica	20 horas (t 1/2)	
Tolueno	108-88-3	Experimental Biodegradación	20 días	Demanda biológica de oxígeno	80 %BOD/ThOD	Método estándar APHA de agua/agua residual
Tolueno	108-88-3	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	5.2 días (t 1/2)	
Carbon negro	1333-86-4	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Prepolímero de poliuretano	67837-35-8	Los datos no están disponibles o son	N/D	N/D	N/D	N/D

		insuficientes para la clasificación				
Diciclohexilmetano-4,4'-diisocianato (HMDI	5124-30-1	Estimado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.03	
Polímero de diisocianato de 1,1'-difenilmetano	39310-05-9	Compuesto análogo BCF - Pescado	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE305-Bioconcentración
1,1'-metilenbis (isocianatobenceno	26447-40-5	Estimado BCF - Pescado	28 días	Factor de bioacumulación	200	
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	Experimental BCF - Pescado	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE305-Bioconcentración
Tolueno	108-88-3	Experimental BCF - Otro	72 horas	Factor de bioacumulación	90	
Tolueno	108-88-3	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	2.73	
Carbon negro	1333-86-4	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D

12.4. Movilidad en el suelo
Para obtener mayores informes, contacte al fabricante

12.5 Otros efectos adversos
Sin información disponible

SECCIÓN 13: Información sobre la eliminación de los productos

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

Deseche el producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Los tambores, tanques o recipientes vacíos para transportar y manipular sustancias químicas peligrosas (sustancias, mezclas o preparaciones químicas clasificadas como peligrosas por las regulaciones correspondientes) deben considerarse, almacenarse y desecharse como desperdicios peligrosos, salvo que las regulaciones de desperdicio correspondientes los hayan definido de alguna otra forma. Consulte a las autoridades de regulación correspondientes para determinar las instalaciones disponibles de tratamiento y desecho.

SECCIÓN 14: Información de transporte

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

Transporte aéreo (IATA)

Número UN: Ninguno asignado.
Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.
Nombre técnico: Ninguno asignado.
Clase/División de peligro: Ninguno asignado.
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque: Ninguno asignado.
Cantidad limitada: Ninguno asignado.
Contaminante marino: Ninguno asignado.
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
Sin restricciones, según la Disposición especial A197, excepción de sustancias peligrosas para el medio ambiente.

TRANSPORTE TERRESTRE
Prohibido: No relevante
Número UN: No relevante
Nombre de envío apropiado: No relevante
Nombre técnico: No relevante
Clase/División de peligro: No relevante
Riesgo secundario: No relevante
Grupo de empaque: No relevante
Cantidad limitada: No relevante
Contaminante marino: No relevante
Nombre técnico del contaminante marino: No relevante
Otras descripciones de materiales peligrosos: No relevante

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. 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.

Clasificación de peligro HMIS

Salud: *2 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro físico:** 1 **Protección personal:** X - See PPE section.

Las clasificaciones de riesgo del Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS® IV) están diseñadas para informar a los empleados de los riesgos químicos en el lugar de trabajo. Estas calificaciones se basan en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones previstas de uso normal y no están destinados para su uso en situaciones de emergencia. Las calificaciones HMIS® IV son para ser utilizadas con un programa completamente implementado HMIS® IV. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Americana Coatings (ACA).

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