



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2021, 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:	31-3897-1	Número de versión:	2.00
Fecha de publicación:	29/06/2021	Fecha de reemplazo:	11/05/2021

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.

IDENTIFICACIÓN

1.1. Identificación del producto

Adhesivo Reparador Súper Rapido, Negro 3M™ NP 04248, 04748, 34248

Números de identificación del producto

41-0003-8055-4	60-4550-7067-6	FJ-9600-0226-1	FJ-9600-0349-1	UU-0015-5561-2
UU-0015-5573-7	UU-0030-7690-6	UU-0030-7711-0	UU-0030-7712-8	UU-0108-4776-0
UU-0108-4777-8	UU-0108-4778-6	UU-0110-0465-0		

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Automotriz, adhesivo utilizado para la reconstrucción de lengüetas de plástico y la fijación de ojales rotos

1.3. Detalles del proveedor

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

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:

30-0076-7, 31-6306-0

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La información en la presente Hoja de Datos de Seguridad se basa en nuestra

experiencia y es correcta hasta donde sabemos a la fecha de la publicación, pero no aceptamos responsabilidad alguna por cualquier pérdida, daño o lesión que resulte de su uso (excepto como lo requiere la ley). La información puede no ser válida para algún uso al que no se hace referencia en la presente Hoja de Datos de Seguridad o uso del producto en combinación con otros materiales. Por dichas razones, es importante que los consumidores realicen sus propias pruebas para que queden satisfechos con la conveniencia del producto para sus propias aplicaciones pretendidas.

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



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2021, 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:	31-6306-0	Número de versión:	2.00
Fecha de publicación:	28/06/2021	Fecha de reemplazo:	11/05/2021

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

Adhesivo Súper Rapido, Negro 3M™ NP 04248, 04748, 34248 Parte B

Números de identificación del producto

LB-K100-1336-6 LB-K100-1336-7

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Automotriz, Acelerador (lado B) de dos piezas con adhesivo de uretano estructural

1.3. Detalles del proveedor

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

Domicilio: 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 mezcla

Iritación/daño grave ocular: Categoría 2A.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

Carcinogenicidad: Categoría 2.

2.2. Elementos en la etiqueta

Palabra de advertencia

Atención

Símbolos

Signo de exclamación | Peligro para la salud |

Pictogramas



DECLARACIONES DE PELIGRO:

H319	Causa irritación ocular grave.
H315	Causa irritación cutánea.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H351	Sospecha de causar cáncer.

DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN

Prevención:

P280E	Use guantes de protección.
-------	----------------------------

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.
P333 + P313	Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

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
Poliol Polieter	9082-00-2	40 - 70
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	10 - 30
Tetraquis (2-hidroxipropil) etilendiamina	102-60-3	10 - 30
M-xileno alfa, alfa'-diamina	1477-55-0	1 - 5
Poliol	Secreto Comercial	1 - 5
Carbon negro	1333-86-4	< 0.5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas en caso 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

Reacción alérgica cutánea (enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito).

4.3. Indicaciones para cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial requerido

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 subproducto

Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Óxidos de nitrógeno

Condición

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten los incendios

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 el manejo seguro

No lo manipule hasta que haya leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Evite respirar el polvo, humo, gas, neblina, vapores o 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.) Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, incluyen 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 ocupacional

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
Carbon negro	1333-86-4	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 3 mg/m ³	A3: Carcinógeno animal confirmado
Carbon negro	1333-86-4	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (fracción respirable) (8 horas): 3 mg/m ³	
M-xileno alfa, alfa'-diamina	1477-55-0	ACGIH	CEIL: 0.018 ppm	Peligro de absorción cutánea
M-xileno alfa, alfa'-diamina	1477-55-0	Límites de exposición ocupacional, México	CEIL: 0.1 mg/m ³	PIEL

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-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles técnicos

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. Equipo de protección personal (EPP)

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:

Goggles de 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: Hule butílico

Fluoroelastomer

Neopreno

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 - Hule butilo

Delantal - Neopreno

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:	Gel
Color	Negro
Olor	Amoniaco ligero
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No relevante</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de ebullición/Punto de ebullición inicial/Rango de ebullición	≥ 204.4 °C
Punto de inflamación	≥ 143.3 °C [<i>Método de prueba: Copa cerrada Tagliabue</i>]
Velocidad de evaporación	≤ 1 [<i>Norma de referencia: AGUA = 1</i>]
Inflamabilidad (sólido, gas)	No relevante
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>No relevante</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>No relevante</i>
Presión del vapor	<i>No relevante</i>
Densidad del vapor o densidad relativa del vapor	≥ 1 [<i>Norma de referencia: AIRE = 1</i>]

Densidad	1 kg/l
Densidad relativa	1.02 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad del agua	Insignificante
Insoluble en agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	No relevante
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad/viscosidad cinemática	1,300 - 2,000 mPa-s
Compuestos orgánicos volátiles	0.1 % del peso [Método de prueba: calculado según el título 2 de CARB]
Compuestos orgánicos volátiles por ciento volátil	1 g/l [Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	<=1 % del peso [Método de prueba: Estimado]
	1 g/l [Método de prueba: calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]

Nanopartículas

Este material contiene nanopartículas.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Este material puede reaccionar con ciertos agentes en determinadas condiciones; remítase a los encabezados restantes en esta sección.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede presentar polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes

Agentes oxidantes fuertes

10.6. Productos de descomposición peligrosa**Sustancia****Condición**

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 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; además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material o en los signos y síntomas de la exposición porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, un ingrediente puede no estar disponible en la exposición o los datos pueden no ser relevantes en la totalidad del material.

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

Con base en los datos de la prueba o en la información de los componentes, este material puede producir los siguientes efectos en la salud:

Inhalación:

Irritación en las vías respiratorias: los signos y síntomas pueden incluir tos, estornudos, escurrimiento nasal, cefalea, ronquera y dolor de nariz y garganta. Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea.

Efectos adicionales a la salud:

Carcinogenicidad:

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar cáncer.

Información adicional:

Las personas con sensibilidad previa a las aminas pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otras aminas.

Datos toxicológicos

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, los datos para dicho criterio de valoración no están disponibles o los datos no son suficientes para clasificarlo.

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		Sin datos disponibles; ATE calculado >5,000 mg/kg
Producto en general	Ingestión:		Sin datos disponibles; ATE calculado >5,000 mg/kg
Poliol Polieter	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Poliol Polieter	Ingestión:	Rata	LD50 > 10,000 mg/kg
Trimetilolpropano propoxilado	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Trimetilolpropano propoxilado	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,500 mg/kg
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Ingestión:	Rata	LD50 2,890 mg/kg
M-xileno alfa, alfa'-diamina	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
M-xileno alfa, alfa'-diamina	Inhalación - polvo/bruma (4 horas)	Rata	LC50 1.2 mg/l
M-xileno alfa, alfa'-diamina	Ingestión:	Rata	LD50 980 mg/kg
Poliol	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Poliol	Inhalación - polvo/bruma (4 horas)	Rata	LC50 > 50 mg/l
Poliol	Ingestión:	Rata	LD50 4,600 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

Corrosión/irritación en la piel

Nombre	Especies	Valor
Trimetilolpropano propoxilado	Conejo	Sin irritación significativa
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Conejo	Sin irritación significativa
M-xileno alfa, alfa'-diamina	Rata	Corrosivo
Poliol	Conejo	Sin irritación significativa
Carbon negro	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Trimetilolpropano propoxilado	Conejo	Irritante leve
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Conejo	Irritante severo
M-xileno alfa, alfa'-diamina	Conejo	Corrosivo
Poliol	Conejo	Irritante leve
Carbon negro	Conejo	Sin irritación significativa

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Conejillo de indias	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
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	In vitro	No es mutágeno
M-xileno alfa, alfa'-diamina	In vitro	No es mutágeno
M-xileno alfa, alfa'-diamina	In vivo	No es mutágeno
Carbon negro	In vitro	No es mutágeno
Carbon negro	In vivo	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Carbon negro	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
Carbon negro	Ingestión:	Ratón	No es carcinógeno
Carbon negro	Inhalación :	Rata	Carcinógeno

Toxicidad en la reproducción

Efectos en la reproducción o desarrollo

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Ingestión:	No clasificado para reproducción	Rata	NOAEL	previo al

		femenina		1,000 mg/kg/day	apareamiento hasta la lactancia
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	30 días
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	previo al apareamiento hasta la lactancia
M-xileno alfa, alfa'-diamina	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 450 mg/kg/day	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/day	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
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL Positivo	
M-xileno alfa, alfa'-diamina	Inhalación:	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, aunque los datos 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
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Ingestión:	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 300 mg/kg/day	30 días
Tetraquis (2-hidroxiopropil) etilendiamina	Ingestión:	corazón piel aparato endócrino tracto gastrointestinal Hueso, dientes, uñas o cabello sistema hematopoyético hígado sistema inmunológico músculos ojos riñón o vejiga aparato respiratorio sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	30 días
M-xileno alfa, alfa'-diamina	Ingestión:	aparato endócrino sangre médula ósea	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	28 días
Carbon negro	Inhalación:	neumoconiosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional

Peligro de aspiración

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

Para obtener información toxicológica adicional del material o sus componentes, contacte el domicilio y teléfono enlistados en la primera página de la HDS.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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

12.1. Toxicidad**Peligro acuático agudo:**

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

Peligro acuático crónico:

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	Cas #	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Poliol Polieter	9082-00-2		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/A
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	Barro activado	Experimental	3 horas	EC10	> 10,000 mg/l
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	Danio cebra	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	100 mg/l
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	8.5 mg/l
Tetraquis (2-hidroxipropil)etilendiamina	102-60-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Tetraquis (2-hidroxipropil)etilendiamina	102-60-3	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	> 500 mg/l
Tetraquis (2-hidroxipropil)etilendiamina	102-60-3	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	> 1,000 mg/l
Tetraquis (2-hidroxipropil)etilendiamina	102-60-3	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Tetraquis (2-hidroxipropil)etilendiamina	102-60-3	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC10	16.1 mg/l

etilendiamina						
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	EC50	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
Poliol	Secreto Comercial	Carpa dorada	Experimental	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Poliol	Secreto Comercial	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Poliol	Secreto Comercial	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Poliol	Secreto Comercial	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	> 100 mg/l
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/A

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	CAS No.	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Poliol Polieter	9082-00-2	Modelado Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	20 % BOD/ThBOD	Catalogic™
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	84 % BOD/ThBOD	Método no estándar
Tetraquis (2-hidroxipropil) etilendiamina	102-60-3	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda de oxígeno biológico	1 % BOD/ThBOD	OCDE 301C - MITI (I)
M-xileno alfa, alfa'-diamina	1477-55-0	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de bióxido de carbono	49 %CO2 evolución/THC O2 evolución	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Poliol	Secreto Comercial	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de bióxido de carbono	38 % del peso	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Carbon negro	1333-86-4	Datos no disponibles: insuficiente			N/A	

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Poliol Polieter	9082-00-2	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	2	Catalogic™
Poliol Polieter	9082-00-2	Modelado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	-2.6	EPI Suite™
Trimetilolpropano propoxilado	25723-16-4	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	1.8	Método no estándar
Tetraquis (2-hidroxipropil) etilendiamina	102-60-3	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	0.27	Método no estándar
M-xileno alfa, alfa'-diamina	1477-55-0	Experimental BCF - Carpa	42 días	Factor de bioacumulación	<2.7	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
Poliol	Secreto Comercial	Experimental BCF - Carpa	42 días	Factor de bioacumulación	≤7	Método no estándar
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 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. Si no cuenta con otras opciones para desecharlo, el producto de desperdicio curado o polimerizado por completo puede colocarse en un vertedero diseñado adecuadamente 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

No es peligroso para el transporte.

Transporte marino (IMDG)

UN Número: Ninguno asignado.
Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.
Nombre técnico: Ninguno asignado.
Clase/División de peligro: Ninguno asignado.
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque: Ninguno asignado.
Cantidad limitada: Ninguno asignado.
Contaminante marino: Ninguno asignado.
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
Ninguno asignado.

Transporte aéreo (IATA)

UN Número: Ninguno asignado.
Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.
Nombre técnico: Ninguno asignado.
Clase/División de peligro: Ninguno asignado.
Riesgo secundario: Ninguno asignado.
Grupo de empaque: Ninguno asignado.
Cantidad limitada: Ninguno asignado.
Contaminante marino: Ninguno asignado.
Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.
Otras descripciones de materiales peligrosos:
Ninguno asignado.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido: No relevante
UN Número: 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 del producto cumplen con los requisitos de notificación de sustancias nuevas de CEPA. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 2 **Inflamabilidad:** 1 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

Clasificación de peligro HMIS

Salud: *2 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro físico:** 0 **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 en la presente Hoja de Datos de Seguridad se basa en nuestra experiencia y es correcta hasta donde sabemos a la fecha de la publicación, pero no aceptamos responsabilidad alguna por cualquier pérdida, daño o lesión que resulte de su uso (excepto como lo requiere la ley). La información puede no ser válida para algún uso al que no se hace referencia en la presente Hoja de Datos de Seguridad o uso del producto en combinación con otros materiales. Por dichas razones, es importante que los consumidores realicen sus propias pruebas para que queden satisfechos con la conveniencia del producto para sus propias aplicaciones pretendidas.

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



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2021, 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:	30-0076-7	Número de versión:	2.00
Fecha de publicación:	28/06/2021	Fecha de reemplazo:	11/05/2021

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

Adhesivo Reparador Súper Rapido 3M™ NP 04248, 04748 (Acelerador) Parte A

Números de identificación del producto

LB-K100-1034-6 LB-K100-1038-1

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Automotriz

1.3. Detalles del proveedor

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

Domicilio: 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 mezcla

Iritación/daño grave ocular: Categoría 2A.

Corrosión/irritación cutánea: Categoría 2.

Sensitizante respiratorio: Categoría 1.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Categoría 3.

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

2.2. Elementos en la etiqueta

Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Signo de exclamación | Peligro para la salud |

Pictogramas



DECLARACIONES DE PELIGRO:

H319	Causa irritación ocular grave.
H315	Causa irritación cutánea.
H334	En caso de inhalación puede causar síntomas de alergia o asma, o dificultad para respirar.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H335	Puede causar irritación respiratoria.

H372	Nocivo para los órganos por exposición prolongada o repetida: aparato respiratorio
------	---

DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN

Prevención:

P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P284A	En caso de contar con ventilación inadecuada, use protección respiratoria.
P280B	Use guantes de protección y protección en ojos/cara.
P280E	Use guantes de protección.

Respuesta:

P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Lleve a la persona al aire libre y manténgala cómoda para que respire.
P342 + P311	Si presenta síntomas respiratorios: llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos; retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo; siga enjuagando.
P333 + P313	Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.

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
Aceite de ricino, polímero con 1,1-metilenbis [4-isocianatobenceno]	68424-09-9	30 - 60
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	30 - 60
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	10 - 30
3- (trimetoxisilil) propil éter glicidílico	2530-83-8	1 - 5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas en caso 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

No hay síntomas o efectos críticos. Remítase a la Sección 11.1. Información acerca de efectos toxicológicos.

4.3. Indicaciones para cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial requerido

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 subproducto

Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Óxidos de nitrógeno

Vapor, gas, partículas tóxicas

Condición

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten los incendios

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 amoníaco 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 el manejo seguro

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No use en un área confinada con intercambio mínimo de aire. No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. No lo ponga en contacto con los ojos, piel o ropa. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro, incluyen 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 ocupacional

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
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	ACGIH	TWA: 0.005 ppm	
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	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-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles técnicos

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. Equipo de protección personal (EPP)

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:

Goggles de 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	Incoloro
Olor	Olor leve, Inodoro
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No relevante</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>Sin datos disponibles</i>

Punto de ebullición/Punto de ebullición inicial/Rango 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 relevante
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	No relevante
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	No relevante
Presión del vapor	<=0 Pa [a 20 °C]
Densidad del vapor o densidad relativa del vapor	>=1 [Norma de referencia:AIRE = 1]
Densidad	1.1 g/ml
Densidad relativa	1.1 [Norma de referencia:AGUA = 1]
Solubilidad del agua	Insignificante
Insoluble en agua	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	No relevante
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad/viscosidad cinemática	1,000 - 2,000 mPa-s
Compuestos orgánicos volátiles	32 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
Compuestos orgánicos volátiles por ciento volátil	0.1 % del peso [Método de prueba:calculado según el título 2 de CARB]
VOC menos H2O y solventes exentos	<=1 % del peso [Método de prueba:Estimado]
VOC menos H2O y solventes exentos	32 g/l [Método de prueba:calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]

Nanopartículas

Este material no contiene nanopartículas.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Este material puede reaccionar con ciertos agentes en determinadas condiciones; remítase a los encabezados restantes en esta sección.

10.2. Estabilidad química

Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede presentar polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles

Agua
Ácidos fuertes
Bases fuertes

10.6. Productos de descomposición peligrosa

Sustancia

Ninguno conocido.

Condición

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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; además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material o en los signos y síntomas de la exposición porque un ingrediente puede estar presente por debajo del límite para etiquetarlo, un ingrediente puede no estar disponible en la exposición o los datos pueden no ser relevantes en la totalidad del material.

11.1. Información acerca de efectos toxicológicos

Signos y síntomas de la exposición

Con base en los datos de la prueba o en la información de los componentes, este material puede producir los siguientes efectos en la salud:

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

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea.

Efectos adicionales a la salud:

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 cardíaca aumentada, piel azulada (cianosis), producción de flema, cambios en las pruebas de función pulmonar y falla respiratoria.

Información adicional:

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

Datos toxicológicos

Si un componente se divulga en la sección 3, aunque no aparezca en la siguiente tabla, los datos para dicho criterio de valoración no están disponibles o los datos no son suficientes para clasificarlo.

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Dérmico		Sin datos disponibles; ATE calculado >5,000 mg/kg
Producto en general	Inhalación - polvo/brum		Sin datos disponibles; ATE calculado >12.5 mg/l

Adhesivo Reparador Súper Rapido 3M™ NP 04248, 04748 (Acelerador) Parte A

	a(4 hr)		
Producto en general	Ingestión:		Sin datos disponibles; ATE calculado >5,000 mg/kg
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	Inhalación - polvo/bruma (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	Ingestión:	Rata	LD50 31,600 mg/kg
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Inhalación - polvo/bruma (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Ingestión:	Rata	LD50 31,600 mg/kg
3- (trimetoxisilil) propil éter glicídico	Dérmico	Conejo	LD50 4,000 mg/kg
3- (trimetoxisilil) propil éter glicídico	Inhalación - polvo/bruma (4 horas)	Rata	LC50 > 5.3 mg/l
3- (trimetoxisilil) propil éter glicídico	Ingestión:	Rata	LD50 7,010 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Corrosión/irritación en la piel

Nombre	Especies	Valor
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	clasificación oficial	Irritante
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	clasificación oficial	Irritante
3- (trimetoxisilil) propil éter glicídico	Conejo	Irritante leve

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	clasificación oficial	Irritante severo
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	clasificación oficial	Irritante severo
3- (trimetoxisilil) propil éter glicídico	Conejo	Corrosivo

Sensibilización:**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	clasificación oficial	Sensitizante
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	clasificación oficial	Sensitizante
3- (trimetoxisilil) propil éter glicídico	Conejillo de indias	No clasificado

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	Humano	Sensitizante
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Humano	Sensitizante

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor

Adhesivo Reparador Súper Rapido 3M™ NP 04248, 04748 (Acelerador) Parte A

P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	In vitro	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	In vitro	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación
3- (trimetoxisilil) propil éter glicidílico	In vivo	No es mutágeno
3- (trimetoxisilil) propil éter glicidílico	In vitro	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, aunque los datos no son suficientes para la clasificación
3- (trimetoxisilil) propil éter glicidílico	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno

Toxicidad en la reproducción**Efectos en la reproducción o desarrollo**

Nombre	Vía de administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.004 mg/l	durante la organogénesis
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.004 mg/l	durante la organogénesis
3- (trimetoxisilil) propil éter glicidílico	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	1 generación
3- (trimetoxisilil) propil éter glicidílico	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	1 generación
3- (trimetoxisilil) propil éter glicidílico	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 3,000 mg/kg/day	durante la organogénesis

Órganos específicos**Toxicidad en órgano específico - exposición única**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificación oficial	NOAEL No disponible	

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.004 mg/l	13 semanas
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.004 mg/l	13 semanas
3- (trimetoxisilil) propil éter glicidílico	Ingestión:	corazón aparato endócrino Hueso, dientes, uñas o cabello sistema hematopoyético hígado sistema	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/day	28 días

		inmunológico sistema nervioso riñón o vejiga aparato respiratorio				
--	--	--	--	--	--	--

Peligro de aspiración

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

Para obtener información toxicológica adicional del material o sus componentes, contacte el domicilio y teléfono enlistados en la primera página de la HDS.

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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

12.1. Toxicidad

Peligro acuático agudo:

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

Peligro acuático crónico:

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	Cas #	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Aceite de ricino, polímero con 1,1-metilenbis [4-isocianatobenceno]	68424-09-9		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			NA
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	Barro activado	Estimado	3 horas	EC50	> 100 mg/l
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 1,640 mg/l
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	Pulga de agua	Estimado	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	Danio cebra	Estimado	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	1,640 mg/l

P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	10 mg/l
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 1,640 mg/l
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Pulga de agua	Estimado	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Danio cebra	Estimado	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEL	1,640 mg/l
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	10 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil éter glicidílico	2530-83-8	Bacteria	Experimental	5 horas	EC10	1,520 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil éter glicidílico	2530-83-8	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	55 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil éter glicidílico	2530-83-8	Otros crustáceos	Experimental	48 horas	LC50	324 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil éter glicidílico	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	EC50	350 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil éter glicidílico	2530-83-8	Algas verdes	Experimental	96 horas	NOEC	130 mg/l
3-(trimetoxisilil)propil éter glicidílico	2530-83-8	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	≥100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	CAS No.	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Aceite de ricino, polímero con	68424-09-9	Datos no disponibles: insuficiente			NA	

1,1-metilenbis [4-isocianatobenceno]						
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	Datos no disponibles: insuficiente			N/A	
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Datos no disponibles: insuficiente			N/A	
3-(trimetoxisilil) propil éter glicidílico	2530-83-8	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica	6.5 horas (t 1/2)	Método no estándar
3-(trimetoxisilil) propil éter glicidílico	2530-83-8	Experimental Biodegradación	28 días	Disuelva la merma de carbón orgánico	37 % del peso	Método no estándar

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Aceite de ricino, polímero con 1,1-metilenbis [4-isocianatobenceno]	68424-09-9	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
P, p'-metilenbis (isocianato de fenilo)	101-68-8	Estimado BCF - Carpa	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Estimado BCF - Carpa	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
3-(trimetoxisilil) propil éter glicidílico	2530-83-8	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 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

No es peligroso para el transporte.

Transporte marino (IMDG)

UN Número: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.

Riesgo secundario: Ninguno asignado.

Grupo de empaque: Ninguno asignado.

Cantidad limitada: Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Ninguno asignado.

Transporte aéreo (IATA)

UN Número: Ninguno asignado.

Nombre de envío apropiado: Ninguno asignado.

Nombre técnico: Ninguno asignado.

Clase/División de peligro: Ninguno asignado.

Riesgo secundario: Ninguno asignado.

Grupo de empaque: Ninguno asignado.

Cantidad limitada: Ninguno asignado.

Contaminante marino: Ninguno asignado.

Nombre técnico del contaminante marino: Ninguno asignado.

Otras descripciones de materiales peligrosos:

Ninguno asignado.

TRANSPORTE TERRESTRE

Prohibido: No relevante

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

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 2 **Inflamabilidad:** 1 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno

Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las use el personal de respuesta en emergencias para atender los peligros que se presentan a corto plazo, exposición aguda a un material en condiciones de incendio, salpicadura o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan principalmente en las propiedades físicas y tóxicas inherentes del material, aunque también incluyen las propiedades tóxicas de los productos de combustión o descomposición que se sabe se generan en cantidades significativas.

Clasificación de peligro HMIS

Salud: *3 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro físico:** 0 **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 en la presente Hoja de Datos de Seguridad se basa en nuestra experiencia y es correcta hasta donde sabemos a la fecha de la publicación, pero no aceptamos responsabilidad alguna por cualquier pérdida, daño o lesión que resulte de su uso (excepto como lo requiere la ley). La información puede no ser válida para algún uso al que no se hace referencia en la presente Hoja de Datos de Seguridad o uso del producto en combinación con otros materiales. Por dichas razones, es importante que los consumidores realicen sus propias pruebas para que queden

satisfechos con la conveniencia del producto para sus propias aplicaciones pretendidas.

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