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:	22-2254-5	**Número de versión:**	3.00
Fecha de publicación:	2022/04/06	**Fecha de reemplazo:**	2020/01/24

IDENTIFICACIÓN

1.1. Identificación del producto
3M ™ Reparación de plástico semirrígido de PN 04240 / 3M™ Semi-Rigid Plastic Repair PN 04240

Números de identificación del producto
LB-K100-0340-4 41-0003-6680-1 41-0003-8012-5 41-3701-2131-5 62-2643-3830-2
JS-4000-0090-2

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso
Uso recomendado
Sistema de uretano de 2 partes., Uso industrial

1.3. Detalles del proveedor

Dirección:	3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima
Teléfono:	511-2242728
Correo electrónico	No disponible
Sitio web:	Solutions.3m.com.pe
RUC:	20100119227

1.4. Número telefónico de emergencia
511-2242728 (8:30am -5:30pm, Lunes a Viernes)

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:

22-1785-9, 22-1760-2

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 SDS de 3M Perú están disponibles en Solutions.3m.com.pe

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:	22-1760-2	**Número de versión:**	5.00
Fecha de publicación:	2022/04/06	**Fecha de reemplazo:**	2022/04/05

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto
3M™ Reparador Plástco, Semi-Rigido PNs 04240 (Parte A)

Números de identificación del producto
LB-K100-0104-8

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado
Adhesivo / sellador de uretano de dos partes., Uso industrial

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Dirección:	3M PERÚ S.A., Av. Canaval y Moreyra 641 San Isidro-Lima
Teléfono:	511-2242728
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	Solutions.3m.com.pe
RUC:	20100119227

1.4. Número telefónico de emergencia
511-2242728 (8:30am -5:30pm, Lunes a Viernes)

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.
Carcinogenicidad: Categoría 2.
Toxicidad en órgano específico (exposición repetida): Categoría 1.
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Categoría 3.

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.
H351	Sospecha de causar cáncer.
H335	Puede causar irritación respiratoria
H372	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida: aparato respiratorio.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P280E	Llevar guantes de protección.
P284	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.
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.

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-Isocianato Benceno]	68424-09-9	30 - 60
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	30 - 60
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	10 - 30

Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanetriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isociantoben].	59675-67-1	1 - 5
Negro de Carbón	1333-86-4	0.1 - 1
Compuesto de cromo 1	71701-12-7	0.01 - 0.3
Compuesto de cromo 2	74421-71-9	0.01 - 0.1
Compuesto de cromo 3	71839-90-2	0.01 - 0.1
Cromo	7440-47-3	< 0.02

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
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.
No use en un área confinada con intercambio mínimo de aire. 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'-metilendifenilo	101-68-8	ACGIH	TWA: 0.005 ppm	
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	OEL de Perú	TWA(8 horas):0.051 mg/m3(0.005 ppm)	
Negro de Carbón	1333-86-4	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 3 mg/m3	A3: Carcinógeno animal confirmado.

Negro de Carbón	1333-86-4	OEL de Perú	TWA (8 horas): 3.5 mg/m3	
COMPUESTOS DE CROMO (III)	71701-12-7	ACGIH	TWA(as Cr(III), inhalable fraction):0.003 mg/m3;TWA(as Cr):0.5 mg/m3	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
COMPUESTOS DE CROMO (III)	71839-90-2	ACGIH	TWA(as Cr(III), inhalable fraction):0.003 mg/m3;TWA(as Cr):0.5 mg/m3	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Cromo	7440-47-3	ACGIH	TWA(como Cr(0), fracción inhalable):0.5 mg/m3	
Cromo	7440-47-3	OEL de Perú	TWA (8 horas): 0,5 mg / m3	
COMPUESTOS DE CROMO (III)	74421-71-9	ACGIH	TWA(as Cr(III), inhalable fraction):0.003 mg/m3;TWA(as Cr):0.5 mg/m3	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)
AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial
CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos
OEL de Perú : Peru. Decreto Supremo 015-2005-SA (Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo)
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. 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	Negro
Olor	Olor leve, Inodoro
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)	*No aplicable*
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	*No aplicable*
Presión de vapor	<=0 Pa [@ 20 °C]
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	>=1 [*Norma de referencia:*AIRE = 1]
Densidad	1 - 1.2 g/ml
Densidad relativa	1 - 1.2 [*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	*No aplicable*
Temperatura de descomposición	*Sin datos disponibles*
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	*Sin datos disponibles*
Compuestos orgánicos volátiles	0 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
Compuestos orgánicos volátiles	0 % del peso [*Método de prueba:*calculado según el título 2 de CARB]
Porcentaje volátil	0 % del peso
VOC menos H2O y solventes exentos	0 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
No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse
Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles
Agua
Ácidos fuertes
Bases 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. 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.

Efectos a la Salud Adicionales:

La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:
La exposición prolongada o repetida por inhalación puede causar:
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.

Carcinogenicidad:
Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar cáncer.

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

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

Toxicidad aguda

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	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/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Ingestión:	Rata	LD50 31,600 mg/kg
Negro de Carbón	Dérmico	Conejo	LD50 > 3,000 mg/kg
Negro de Carbón	Ingestión:	Rata	LD50 > 8,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	clasificación oficial	Irritante
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	clasificación oficial	Irritante
Negro de Carbón	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	clasificación oficial	Irritante severo
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	clasificación oficial	Irritante severo
Negro de Carbón	Conejo	Sin irritación significativa

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	clasificación oficial	Sensitizante
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	clasificación oficial	Sensitizante

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Humano	Sensitizante
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Humano	Sensitizante

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Negro de Carbón	In vitro	No es mutágeno
Negro de Carbón	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Negro de Carbón	Dérmico	Ratón	No es carcinógeno
Negro de Carbón	Ingestión:	Ratón	No es carcinógeno
Negro de Carbón	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
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	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

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	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

Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	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
Negro de Carbón	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.

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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

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

12.1. Toxicidad

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

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

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Aceite de ricino, Polímero con 1,1'-Metilenbis[4-Isocianato Benceno]	68424-09-9		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			ND
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Barro activado	Estimado	3 horas	EC50	> 100 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 1,640 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Pulga de agua	Estimado	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Pez cebra	Estimado	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Diisocianato de	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	1,640 mg/l

4,4'-metilendifenilo						
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	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	Pez 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
Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanetriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isociantoben].	59675-67-1		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/D
Negro de Carbón	1333-86-4	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	>=100 mg/l
Negro de Carbón	1333-86-4		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/D
Compuesto de cromo 1	71701-12-7		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/D
Compuesto de cromo 2	74421-71-9		Los datos no están disponibles o son			N/D

			insuficientes para la clasificación			
Compuesto de cromo 3	71839-90-2		Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación			N/D
Cromo	7440-47-3		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**
Aceite de ricino, Polímero con 1,1'-Metilenbis[4-Isocianato Benceno]	68424-09-9	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanetriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isociantoben].	59675-67-1	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Negro de Carbón	1333-86-4	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Compuesto de cromo 1	71701-12-7	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Compuesto de cromo 2	74421-71-9	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D

Compuesto de cromo 3	71839-90-2	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Cromo	7440-47-3	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
Aceite de ricino, Polímero con 1,1'-Metilenbis[4-Isocianato Benceno]	68424-09-9	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Estimado BCF - Carp	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
Polímero de 4,4'-diisocianatodifenilmetano	25686-28-6	Estimado BCF - Carp	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE 305E - Bioacumulación de flujo en peces
Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éter con 1,2,3-propanetriol (3:1), polímero con 1,1'-metilenbis[4-isociantoben].	59675-67-1	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Negro de Carbón	1333-86-4	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Compuesto de cromo 1	71701-12-7	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Compuesto de cromo 2	74421-71-9	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la	N/D	N/D	N/D	N/D

		clasificación				
Compuesto de cromo 3	71839-90-2	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Cromo	7440-47-3	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 Maritimo (IMDG)

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

Transporte aéreo (IATA)

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

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

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

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

Estatus de inventario global
Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de 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 de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA
Salud: 2 **Inflamabilidad:** 1 **Inestabilidad:** 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:** 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).

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 SDS de 3M Perú están disponibles en Solutions.3m.com.pe

Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados,2025, 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:	22-1785-9	**Número de versión:**	5.00
Fecha de publicación:	2025/10/28	**Fecha de reemplazo:**	2022/03/31

Esta ficha de datos de seguridad ha sido elaborada de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

SECCIÓN 1: Identificación del producto

1.1. Identificación del producto
3M ™ Reparación de plástico semirrígido de PN 04240 - Parte B / 3M™ Semi-Rigid Plastic Repair PN 04240 - Part B

Números de identificación del producto
LB-K100-0104-7

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado
Adhesivo / sellador de uretano de dos partes., Uso industrial

Sólo para uso profesional o industrial

1.3. Detalles del proveedor

Dirección:	3M PERÚ S.A., Av. República de Colombia N° 717, Oficina N° 1201B, San Isidro - Lima, Perú
Teléfono:	511-2242728
Correo electrónico:	No disponible
Sitio web:	Solutions.3m.com.pe
RUC:	20100119227

1.4. Número telefónico de emergencia
511-2242728 (8:30am -5:30pm, Lunes a Viernes)

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 cutáneo: Categoría 1.
Toxicidad acuática aguda: Categoría 3.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Advertencia

Símbolos
Signo de exclamación |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H315	Causa irritación cutánea.
H319	Causa irritación ocular grave.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H402	Nocivo para la vida acuática.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P280E	Llevar 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.

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	40 - 70
Glicerol Propoxilado	25791-96-2	10 - 30
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	102-60-3	10 - 30
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	< 3
BHT	128-37-0	< 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

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

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

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados
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
Monóxido de carbono	Durante la combustión
Dióxido de carbono	Durante la combustión
Óxidos de nitrógeno	Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.
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
Usar equipo de protección personal (EPP por sus siglas en español) con base en los resultados de una evaluación por exposición; consulte la Sección 8 para obtener recomendaciones de EPP. Si una exposición anticipada ocasionada por una liberación accidental excede las capacidades del EPP listado en la Sección 8, o no se sabe qué equipo usar, seleccione un EPP que ofrezca un nivel adecuado de protección, además de considerar los riesgos físicos y químicos del material al hacerlo. Algunos ejemplos de EPP para respuesta a emergencias pueden incluir un equipo bunker y de rescate para liberación de materiales inflamables; ropa con protección contra químicos si el material derramado es corrosivo, sensibilizante, irritante dérmico severo o puede absorberse por la piel; o un respirador de presión positiva con suministro de aire para químicos con riesgo por inhalación. Para obtener información sobre riesgos físicos y de salud, consulte las Secciones 2 y 11 de la Hoja de Datos de Seguridad (HDS por sus siglas en español). 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.

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.
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.)

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
BHT	128-37-0	ACGIH	TWA (fracción inhalable y vapor): 2 mg/m3	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	ACGIH	CEIL:0.018 ppm	Peligro de absorción cutánea

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)
AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial
CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos
OEL de Perú : Peru. Decreto Supremo 015-2005-SA (Reglamento sobre Valores Límites Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo)
TWA: Promedio ponderado en tiempo
STEL: Límite de exposición a corto plazo
CEIL: Límite superior

8.2. Controles de exposición

8.2.1. Controles de ingeniería.
Use ventilación general por dilución o ventilación de escape local para controlar las exposiciones aéreas correspondientes por debajo de los límites de exposición y controle el polvo, humo, gas, neblina, vapores y aerosol. Si la ventilación no es adecuada, use equipo de protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.
Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:
Lentes de seguridad con protectores laterales
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.

En caso de contacto prolongado o repetido, se recomiendan guantes fabricados con los siguientes materiales (los tiempos de penetración son >4 horas): Caucho de butilo, Neopreno

Para contacto a corto plazo o por salpicaduras, se recomiendan guantes fabricados con los siguientes materiales (los tiempos de penetración son <=4 horas): Caucho natural

Cualquier guante recomendado para contacto prolongado/repetido también es adecuado para contacto a corto plazo/salpicaduras.

Si este producto se utiliza de forma que presente un mayor riesgo de exposición (p. ej., pulverización, alto riesgo de salpicaduras, etc.), podría ser necesario el uso de un delantal protector. Consulte los materiales recomendados para los guantes para determinar el material adecuado para el delantal. Si no hay guantes disponibles para el delantal, el laminado de polímero es una opción adecuada.

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	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	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	*No aplicable*
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	*No aplicable*
Presión de vapor	*No aplicable*
Densidad relativa de vapor	>=1 [*Norma de referencia:*AIRE = 1]
Densidad	1 - 1.1 g/ml
Densidad relativa	1 - 1.1 [*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 cinemática	1,455 mm2/seg
Compuestos orgánicos volátiles	0 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]
Compuestos orgánicos volátiles	0 % del peso [*Método de prueba:*calculado según el título 2 de CARB]
Porcentaje volátil	0.49 % del peso
VOC menos H2O y solventes exentos	0 g/l [*Método de prueba:*calculado por la regla 443.1 de SCAQMD]

Características de las partículas	*No aplicable*

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

10.2. Estabilidad química
Estable.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse
Ninguno conocido.

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:
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.

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 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 >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
Glicerol Propoxilado	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Glicerol Propoxilado	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 50 mg/l
Glicerol Propoxilado	Ingestión:	Rata	LD50 4,600 mg/kg
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Ingestión:	Rata	LD50 2,890 mg/kg
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 1.2 mg/l
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Ingestión:	Rata	LD50 980 mg/kg
BHT	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
BHT	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,930 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor

Poliéter de poliol	compuestos similares	Mínima irritación
Glicerol Propoxilado	Conejo	Sin irritación significativa
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Conejo	Sin irritación significativa
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Rata	Corrosivo
BHT	Humanos y animales	Mínima irritación

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Poliéter de poliol	compuestos similares	Irritante leve
Glicerol Propoxilado	Conejo	Irritante leve
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Conejo	Irritante severo
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Conejo	Corrosivo
BHT	Conejo	Irritante leve

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Poliéter de poliol	compuestos similares	No clasificado
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Conejillo de indias	No clasificado
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Conejillo de indias	Sensitizante
BHT	Humano	No clasificado

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
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	In vitro	No es mutágeno
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	In vitro	No es mutágeno
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	In vivo	No es mutágeno
BHT	In vitro	No es mutágeno
BHT	In vivo	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
BHT	Ingestión:	Varias especies animales	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	Valor	Especies	Resultados	Duración de

	administración			de la prueba	la exposición
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	30 días
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 450 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 450 mg/kg/día	48 días
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 450 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
BHT	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	2 generación
BHT	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	2 generación
BHT	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	2 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
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	peligros similares en la salud	NOAEL Positivo	
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	peligros similares en la salud	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
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Ingestión:	sistema nervioso	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 300 mg/kg/day	30 días
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	Ingestión:	corazón | piel | sistema endocrino | 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-Alpha,Alpha'-Diamina	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 0.005 mg/l	13 semanas

M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Inhalación	corazón | piel | sistema endocrino | tracto gastrointestinal | Hueso, dientes, uñas o cabello | sistema hematopoyético | hígado | sistema inmunológico | músculos | sistema nervioso | ojos | riñón o vejiga | sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 0.03 mg/l	13 semanas
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Ingestión:	sistema endocrino | sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	28 días
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 150 mg/kg/day	28 días
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	Ingestión:	corazón | hígado | sistema inmunológico | riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/day	28 días
BHT	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 250 mg/kg/day	28 días
BHT	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generación
BHT	Ingestión:	sangre	No clasificado	Rata	LOAEL 420 mg/kg/day	40 días
BHT	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/kg/day	2 generación
BHT	Ingestión:	corazón	No clasificado	Ratón	NOAEL 3,480 mg/kg/day	10 semanas

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 3: Nocivo 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	Resultados de la

					valoración de la prueba	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
Glicerol Propoxilado	25791-96-2	Carpa dorada	Experimental	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Glicerol Propoxilado	25791-96-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	> 100 mg/l
Glicerol Propoxilado	25791-96-2	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Glicerol Propoxilado	25791-96-2	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	> 100 mg/l
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	102-60-3	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	CEr50	> 100 mg/l
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	102-60-3	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	> 500 mg/l
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	102-60-3	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	> 1,000 mg/l
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	102-60-3	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	102-60-3	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	ErC10	16.1 mg/l
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Barro activado	Experimental	30 minutos	EC50	> 1,000 mg/l
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Bacteria	Experimental	16 horas	EC10	24 mg/l
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	28 mg/l
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	87.6 mg/l
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	15.2 mg/l
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	9.8 mg/l
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	4.7 mg/l
BHT	128-37-0	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	> 10,000 mg/l
BHT	128-37-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 0.4 mg/l
BHT	128-37-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.48 mg/l
BHT	128-37-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
BHT	128-37-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	0.4 mg/l
BHT	128-37-0	Medaka	Experimental	42 días	NOEC	0.053 mg/l
BHT	128-37-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.023 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™
Glicerol Propoxilado	25791-96-2	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	38 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	102-60-3	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	1 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
M-Xileno-Alpha,Alpha'-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-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Experimental Biodegradable inherente acuático.	28 días	Demanda biológica de oxígeno	22 %BOD/ThOD	OECD 302C - MITI (II) modificado
BHT	128-37-0	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
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™
Glicerol Propoxilado	25791-96-2	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	≤7	
Tetrakis(2-Hidroxipropil)Etilendiamina	102-60-3	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.27	OCDE 107- Método del matraz agitado
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	<2.7	OCDE305-Bioconcentración
M-Xileno-Alpha,Alpha'-Diamina	1477-55-0	Extrapolado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.18	OCDE 107- Método del matraz agitado
BHT	128-37-0	Experimental BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	1277	OCDE305-Bioconcentración

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 Maritimo (IMDG)

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

Transporte aéreo (IATA)

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

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

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

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y conocimiento por parte de 3M de las regulaciones vigentes apropiadas. 3M no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de

empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Regulaciones/legislación de seguridad, salud y ambiental específicas para la sustancia o mezcla

Estatus de inventario global
Para obtener más información, contacte a 3M. Los componentes 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: 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).

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 SDS de 3M Perú están disponibles en Solutions.3m.com.pe