



Hoja de Datos de Seguridad

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

Número del grupo de documento: 19-0314-5 **Número de versión:** 4.00
Fecha de publicación: 2023/02/20 **Fecha de reemplazo:** 2019/07/22

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™ Scotchcast™ Plus Enhancing Performance Casting Tape (Standard Colors) / Cinta para molde que favorece el desempeño 3M® Scotchcast® Plus (colores estándares)

Números de identificación del producto

70-2007-2415-4	70-2007-2416-2	70-2007-2417-0	70-2007-2418-8	70-2007-2419-6
70-2007-2420-4	70-2007-2421-2	70-2007-2422-0	70-2007-2423-8	70-2007-2424-6
70-2007-2425-3	70-2007-2426-1	70-2007-2427-9	70-2007-2428-7	70-2007-2429-5
70-2007-2430-3	70-2007-2431-1	70-2007-2432-9	70-2007-2433-7	70-2007-2434-5
70-2007-2435-2	70-2007-2436-0	70-2007-2437-8	70-2007-2438-6	70-2007-2439-4
70-2007-2440-2	70-2007-2441-0	70-2007-2442-8	70-2007-2443-6	70-2007-2444-4
70-2007-2445-1	70-2007-2446-9	70-2007-2447-7	70-2007-2448-5	70-2007-2449-3
70-2007-2460-0	70-2007-2461-8	70-2007-2462-6	70-2007-2463-4	70-2007-4365-9
70-2007-4366-7	70-2007-4367-5	70-2007-4368-3	70-2007-4369-1	70-2007-4372-5
70-2007-4373-3	70-2007-4374-1	70-2007-4375-8	70-2007-4376-6	70-2007-4379-0
70-2007-4380-8	70-2007-4381-6	70-2007-4382-4	70-2007-4433-5	70-2007-4434-3
70-2007-4435-0	70-2007-4436-8	70-2007-4438-4	70-2007-4439-2	70-2007-4440-0
70-2007-4442-6	70-2007-4443-4	70-2007-4444-2	70-2007-4445-9	70-2007-4446-7
70-2007-4450-9	70-2007-4451-7	70-2007-4452-5	70-2007-4453-3	70-2007-4454-1
70-2007-4455-8	FH-5000-5219-3	FH-5000-5228-4	FH-5000-5506-3	FH-5000-5577-4
FH-5000-5578-2	FH-5000-5579-0	FH-5000-5580-8	JH-2001-8188-3	JH-2001-8189-1
JH-2001-8190-9	JH-2001-8192-5	JH-2001-8193-3	JH-2001-8194-1	JH-2001-8196-6
JH-2001-8197-4	JH-2001-8198-2	JH-2001-8200-6	YP-2060-0000-9	YP-2060-0001-7
YP-2060-0002-5	YP-2060-0003-3	YP-2060-0004-1	YP-2060-0006-6	YP-2060-0007-4
YP-2060-0008-2	YP-2060-0009-0	YP-2060-0013-2	YP-2060-0014-0	YP-2060-0015-7
YP-2060-0016-5	YP-2060-0017-3	YP-2060-0019-9	YP-2060-0020-7	YP-2060-0021-5
YP-2060-0022-3	YP-2060-0026-4	YP-2060-0027-2	YP-2060-0028-0	YP-2060-0029-8
YP-2060-0030-6	YP-2060-0032-2	YP-2060-0033-0	YP-2060-0034-8	YP-2060-0035-5
YP-2060-0039-7	YP-2060-0040-5	YP-2060-0041-3	YP-2060-0042-1	YP-2060-0043-9
YP-2060-0045-4	YP-2060-0047-0	YP-2060-0048-8	YP-2060-0052-0	YP-2060-0053-8
YP-2060-0054-6	YP-2060-0055-3	YP-2060-0056-1	YP-2060-0057-9	YP-2060-0080-1

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Inmovilización de las extremidades superiores e inferiores

Solo para uso profesional

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.

Toxicidad aguda (bucal): Categoría 5.
Corrosión/irritación cutánea: Categoría 3.
Sensitizante respiratorio: Categoría 1.
Sensitizante cutáneo: Categoría 1.
Toxicidad en órgano específico (exposición repetida): Categoría 1.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Peligro para la salud |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H303 Puede ser nocivo en caso de deglución.
H316 Causa irritación cutánea leve.
H334 En caso de inhalación puede causar síntomas de alergia o asma, o dificultad para respirar.
H317 Puede causar una reacción alérgica cutánea.
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 En caso de contar con ventilación inadecuada, use protección respiratoria.

Respuesta:

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en

P333 + P313
P342 + P311

una posición que le facilite la respiración.
Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.
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
HILO DE VIDRIO	65997-17-3	40 - 70
Polímero de 4,4'-difenilmetanodiiisocianato-polipropilenglicol	9048-57-1	15 - 40
1,1'-Metilén Bis(Isocianatobenzeno)	26447-40-5	3 - 6
Wollastonita	13983-17-0	1 - 5
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	0.1 - 1
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	0.01 - 0.05

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 con abundante agua. Retire los lentes de contacto si es fácil hacerlo y siga enjuagando. Si persisten los signos o síntomas, 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 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

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Cianuro de hidrógeno
Óxidos de nitrógeno

Condiciones

Durante la combustión
Durante la combustión
Durante la combustión
Durante la combustión

5.3. Acciones de protección especial los bomberos o para las personas que combaten el incendio.

No se prevén acciones especiales de protección para los bomberos.

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.

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

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. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No lo 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. 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.

Mantenga el recipiente bien cerrado. 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 bases fuertes. Almacene alejado de agentes oxidantes. Almacene alejado de aminas.

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
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	ACGIH	TWA (fracción inhalable y vapor): 2 mg/m ³	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Wollastonita	13983-17-0	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 1 mg/m ³	A4: Sin clasificación como carcinógeno

3M™ Scotchcast™ Plus Enhancing Performance Casting Tape (Standard Colors) / Cinta para molde que favorece el desempeño 3M® Scotchcast® Plus (colores estándares)

				humano
Fibras Cerámicas	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):0.2 fibra/cc	A2: Sospecha de carcinógeno humano
FILAMENTO CONTINUO DE FIBRAS DE VIDRIO	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
FILAMENTO CONTINUO DE FIBRAS DE VIDRIO, FRACCIÓN INHALABLE	65997-17-3	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 5 mg/m ³	A4: Sin clasificación como carcinógeno humano
Filamentos de Vidrio	65997-17-3	OEL de Perú	TWA (como fibra) (8 horas): 1 fibra/cc; valor límite sin establecer:	
FIBRAS DE LANA DE VIDRIO	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A3: Carcinógeno animal confirmado.
HILO DE VIDRIO	65997-17-3	Establecido por el fabricante.	TWA (como no fibroso, respirable) (8 horas): 3 mg / m ³ ; TWA (como fracción no fibrosa, inhalable) (8 horas): 10 mg / m ³	
FIBRAS DE LANA MINERAL	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A3: Carcinógeno animal confirmado.
FIBRAS DE LANA DE ESCORIAS	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A3: Carcinógeno animal confirmado.
FIBRAS DE VIDRIO DE USO ESPECIAL	65997-17-3	ACGIH	TWA(como fibra):1 fibra/cc	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	AIHA	CEIL: 5 mg/m ³	

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

No requiere protección ocular.

Protección cutánea/mano

Mientras se aplica la cinta de moldeado deben usarse guantes que brinden protección suficiente; esto es, guantes de nitrilo con un grosor mínimo de 0.127 mm (5 mil, 0.005 pulg) que han demostrado brindar protección efectiva. La superficie del molde debe estar libre de monómeros y polímero de isocianato durante 30 minutos cuando se usan técnicas apropiadas de humectación.

Protección respiratoria

Los resultados de las muestras de aire obtenidos durante aplicación simulada del producto muestran que los vapores de diisocianato de metilendifenilo, como se usan en el producto, no son detectables durante el uso en salas de ortopedia. Los

límites de detección fueron extremadamente inferiores y muy por debajo de las recomendaciones de seguridad internacional para trabajos con isocianatos. Bajo condiciones de uso normal, no se espera que las exposiciones aéreas sean lo suficientemente significativas para requerir protección respiratoria. Es probable que personas con problemas bronquiales o con sensibilidad al isocianato respondan a concentraciones bajas de isocianato. En general, se recomienda usar un material de yeso sintético en habitaciones con ventilación normal/general.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información con base en las propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Forma física específica:	Rollo de cinta (Cinta tejida de fibra de vidrio impregnada con resina húmeda curable de prepolímero de poliuretano)
Color	Blanco claro
Olor	Uretano Ligero
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de inflamación	Sin punto de inflamación
Velocidad de evaporación	Insignificante
Inflamabilidad (sólido, gas)	No clasificado
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad	1.1 g/ml
Densidad relativa	1.1 [Norma de referencia: AGUA = 1] [Detalles: g/cm ³]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad-no-agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de autoignición	<i>Sin datos disponibles</i>
Temperatura de descomposición	<i>Sin datos disponibles</i>
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	35,000 - 65,000 mPa-s [@ 23 °C]
Compuestos orgánicos volátiles	<i>Sin datos disponibles</i>
Porcentaje de volátiles como texto	Insignificante
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	<i>Sin datos disponibles</i>

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

Evite el curado de cantidades grandes de material para evitar una reacción prematura (exotérmica) con generación de calor intenso y humo.

Luz solar directa

Chispas y/o llamas

10.5. Materiales incompatibles

Alcoholes
Aminas
Bases fuertes
Agentes oxidantes fuertes
Agua

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

Contacto con los ojos:

No se espera que ocurra contacto con los ojos durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

Ingestión:

Puede ser nocivo en caso de deglución. 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:

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:

3M™ Scotchcast™ Plus Enhancing Performance Casting Tape (Standard Colors) / Cinta para molde que favorece el desempeño 3M® Scotchcast® Plus (colores estándares)

Las personas con sensibilidad previa a los isocianatos pueden desarrollar una reacción cruzada de sensibilización a otros isocianatos. Los resultados de las muestras de aire obtenidos durante las aplicaciones seca y húmeda simuladas del producto mostraron que los vapores de diisocianato de metilendifenilo, como se usan en el producto, no son detectables durante el uso. Los límites de detección fueron extremadamente bajos y muy por debajo de las recomendaciones internacionales de seguridad al trabajar con isocianatos. Las personas con problemas bronquiales o sensibles al isocianato incluso pueden presentar respuesta a bajas concentraciones de isocianato. Debe evitar el contacto directo sin guantes con la superficie del molde hasta que haya concluido el curado. La superficie del molde debe estar libre de monómeros y polímero de isocianato durante 30 minutos cuando se usan técnicas apropiadas de humectación.

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 >2,000 - =5,000 mg/kg
HILO DE VIDRIO	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
HILO DE VIDRIO	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Polímero de 4,4'-difenilmetanodiisocianato-polipropilenglicol	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Polímero de 4,4'-difenilmetanodiisocianato-polipropilenglicol	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Ingestión:	Rata	LD50 31,600 mg/kg
Wollastonita	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Wollastonita	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,930 mg/kg
Cloruro P-Toluensulfonil	Dérmico	Conejo	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Cloruro P-Toluensulfonil	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
HILO DE VIDRIO	Juicio profesional	Sin irritación significativa
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	clasificación oficial	Irritante
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Humanos y animales	Mínima irritación
Cloruro P-Toluensulfonil	Conejo	Irritante

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
HILO DE VIDRIO	Juicio profesional	Sin irritación significativa
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	clasificación oficial	Irritante severo
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Conejo	Irritante leve
Cloruro P-Toluensulfonil	Conejo	Corrosivo

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	clasificación oficial	Sensitizante
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Humano	No clasificado
Cloruro P-Toluensulfonil	Ratón	Sensitizante

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Humano	Sensitizante

Mutagenicidad de células germinales

Nombre	Vía de administración	Valor
HILO DE VIDRIO	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Wollastonita	In vitro	No es mutágeno
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	In vitro	No es mutágeno
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	In vivo	No es mutágeno
Cloruro P-Toluensulfonil	In vivo	No es mutágeno
Cloruro P-Toluensulfonil	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
HILO DE VIDRIO	Inhalación	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	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 administración	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.004 mg/l	durante la organogénesis
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	2 generación
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	2 generación
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 100 mg/kg/día	2 generación
Cloruro P-Toluensulfonil	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia
Cloruro P-Toluensulfonil	Ingestión:	No clasificado para reproducción	Rata	NOAEL 750	34 días

3M™ Scotchcast™ Plus Enhancing Performance Casting Tape (Standard Colors) / Cinta para molde que favorece el desempeño 3M® Scotchcast® Plus (colores estándares)

		masculina		mg/kg/día	
Cloruro P-Toluensulfonil	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 750 mg/kg/día	previo al apareamiento hasta la lactancia

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Inhalación	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificación oficial	NOAEL No disponible	
Cloruro P-Toluensulfonil	Inhalación	irritación respiratoria	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	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
HILO DE VIDRIO	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL no disponible	exposición ocupacional
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.004 mg/l	13 semanas
Wollastonita	Inhalación	aparato respiratorio	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Wollastonita	Inhalación	fibrosis pulmonar	No clasificado	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 250 mg/kg/day	28 días
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generación
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	sangre	No clasificado	Rata	LOAEL 420 mg/kg/day	40 días
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/kg/day	2 generación
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	Ingestión:	corazón	No clasificado	Ratón	NOAEL 3,480 mg/kg/day	10 semanas
Cloruro P-Toluensulfonil	Ingestión:	tracto gastrointestinal	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 750 mg/kg/day	34 días
Cloruro P-Toluensulfonil	Ingestión:	corazón sistema endocrino sistema hematopoyético sistema nervioso riñón o vejiga hígado sistema inmunológico aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 750 mg/kg/day	34 días

Peligro de aspiración

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

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

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

La siguiente información puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones del ingrediente específico son obligatorias por parte de una autoridad competente. La información adicional que conlleva 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	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
HILO DE VIDRIO	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 1,000 mg/l
HILO DE VIDRIO	65997-17-3	Pulga de agua	Experimental	72 horas	EC50	> 1,000 mg/l
HILO DE VIDRIO	65997-17-3	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
HILO DE VIDRIO	65997-17-3	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	>=1,000 mg/l
Polímero de 4,4'-difenilmetanodisocianato-polipropilenglicol	9048-57-1	Pulga de agua	Estimado	24 horas	EC50	> 100 mg/l
Polímero de 4,4'-difenilmetanodisocianato-polipropilenglicol	9048-57-1	Pez cebra	Estimado	24 horas	LC50	> 100 mg/l
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	EC50	> 1,640 mg/l
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Pulga de agua	Compuesto análogo	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Pez cebra	Compuesto análogo	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	1,640 mg/l
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEC	10 mg/l
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Barro activado	Compuesto análogo	3 horas	EC50	> 100 mg/l
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Lechuga	Compuesto análogo	17 días	NOEC	1,000 mg/kg (peso seco)
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Lombriz roja	Compuesto análogo	14 días	LC50	> 1,000 mg/kg (peso seco)
Wollastonita	13983-17-0	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D

3M™ Scotchcast™ Plus Enhancing Performance Casting Tape (Standard Colors) / Cinta para molde que favorece el desempeño 3M® Scotchcast® Plus (colores estándares)

2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	> 10,000 mg/l
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 0.4 mg/l
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	0.48 mg/l
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Pez cebra	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC10	0.4 mg/l
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Medaka	Experimental	42 días	NOEC	0.053 mg/l
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.023 mg/l
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	Barro activado	Estimado	3 horas	EC10	240 mg/l
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	Medaka	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 334 mg/l
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	2.6 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
HILO DE VIDRIO	65997-17-3	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Polímero de 4,4'-difenilmetanodisocianato-polipropilenglicol	9048-57-1	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenzeno)	26447-40-5	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenzeno)	26447-40-5	Compuesto análogo Biodegradable inherente acuático.	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OECD 302C - MITI (II) modificado
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenzeno)	26447-40-5	Compuesto análogo Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	<2 horas (t 1/2)	
Wollastonita	13983-17-0	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	60 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica	2.2 minutos (t 1/2)	

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
HILO DE VIDRIO	65997-17-3	Los datos no están disponibles o son insuficientes para	N/D	N/D	N/D	N/D

3M™ Scotchcast™ Plus Enhancing Performance Casting Tape (Standard Colors) / Cinta para molde que favorece el desempeño 3M® Scotchcast® Plus (colores estándares)

		la clasificación				
Polímero de 4,4'-difenilmetanodisocianato-polipropilenglicol	9048-57-1	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Compuesto análogo BCF - Pescado	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE305-Bioconcentración
1,1'-Metileno Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	Compuesto análogo Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	4.51	OECD 117 log Kow método HPLC
Wollastonita	13983-17-0	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
2,6-Di-Tert-Butil-p-Cresol	128-37-0	Experimental BCF - Pescado	56 días	Factor de bioacumulación	1277	OCDE305-Bioconcentración
Cloruro P-Toluensulfonil	98-59-9	Estimado Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	0.93	

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.

Durante la limpieza o desecho del producto abierto sin curar, deben usarse guantes que brinden protección suficiente; esto es, guantes de nitrilo con un grosor mínimo de 0.127 mm (5 mil, 0.005 pulg) que han demostrado brindar protección efectiva. Además puede necesitarse la siguiente protección cutánea: bata de laboratorio o guanteletas protectoras de manga larga. 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 Marítimo (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.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

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

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

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