



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2026, 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:	28-8293-4	Número de versión:	3.00
Fecha de publicación:	2026/02/09	Fecha de reemplazo:	2023/01/02

IDENTIFICACIÓN

1.1. Identificación del producto

3M™ Scotchcast™ Flame-Retardant Compound 2131 (Parts A and B) / Compuesto ignífugo Scotchcast™ 2131 de 3M™ (Partes A y B)

Números de identificación del producto

80-6114-6814-3	80-6114-6815-0	80-6114-6816-8	80-6114-6817-6	80-6114-6818-4
80-6114-6825-9	80-6114-6826-7	80-6116-0620-5	80-6116-0621-3	80-6116-1277-3
DE-2729-1257-2	HB-0042-5141-7	HB-0042-5142-5	HB-0046-2251-8	HB-0046-3204-6
JE-4100-2569-4	JE-4100-2570-2	KE-2351-0891-4	KE-2351-0892-2	KE-2351-0893-0
UU-0126-1038-0	UU-0126-1039-8	UU-0126-1040-6	UU-0126-1181-8	UU-0126-1182-6
UU-0126-2393-8	UU-0127-9236-0	UU-0127-9238-6	UU-0127-9241-0	UU-0127-9242-8
UU-0128-3899-9	UU-0129-0414-8	UU-0129-6675-8	UU-0131-5040-2	UU-0131-5081-6

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Resina eléctrica.

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)

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:

28-7650-6, 28-7666-2

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](https://solutions.3m.com.pe)



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2026, 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:	28-7650-6	Número de versión:	5.00
Fecha de publicación:	2026/02/09	Fecha de reemplazo:	2026/01/26

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™ Flame-Retardant Compound 2131 (Part A) / Compuesto ignífugo Scotchcast™ 21M de 3M™ (Parte A)

Números de identificación del producto

LH-A024-2131-A LH-A027-2131-A LH-A063-2131-A LH-A065-2131-A LH-A100-1638-7

LH-A125-2131-A LH-A179-2131-A LH-A184-2131-A LH-A194-2131-A 80-6114-6840-8

80-6116-1242-7

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Eléctrico, Parte A de resina eléctrica de dos partes

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 respiratorio: Categoría 1.

Sensitizante de la piel: Categoría 1A.

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

Toxicidad en órgano específico (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.
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
POLIOXIALQUILENOS	154517-54-1	35 - 45
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	15 - 40
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	39310-05-9	10 - 30
Diundecil Ftalato	3648-20-2	< 15
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenceno)	26447-40-5	1 - 5
Fosfato de trietilo	78-40-0	< 1.2

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

Puede aumentar la presión en los recipientes cerrados y expuestos al calor de un incendio y hacerlos explotar.

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.

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. 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).

6.2. Precauciones ambientales

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

6.3. Métodos y material para contención y limpieza

Contenga el derrame. Vierta solución descontaminante de isocianato (90% de agua, 8% de amoníaco concentrado, 2% de detergente) sobre el derrame y permita que reaccione durante 10 minutos; o vierta agua sobre el derrame y permita que reaccione durante más de 30 minutos. Cubra con material absorbente. Trabaje desde los bordes hacia el centro del derrame, cubra con bentonita, vermiculita u otro material inorgánico absorbente disponible en el mercado. Mezcle suficiente absorbente hasta que aparente estar seco. Recuerde, al agregar material absorbente no se elimina el peligro físico, a la salud o ambiental. Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un contenedor aprobado para transporte por las autoridades correspondientes, pero no lo cierre durante 48 horas para evitar la acumulación de presión. Limpie los residuos con un solvente apropiado seleccionado por una persona calificada y autorizada. Ventile el área con aire fresco. Lea y siga las precauciones de seguridad en la etiqueta del solvente y en la HDS. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

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

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga frío. Mantenga el recipiente bien cerrado para evitar contaminación con agua o aire. Si sospecha que está contaminado, no vuelva a sellar el recipiente. Proteja de la luz solar. Almacene alejado del calor. Almacene alejado de bases fuertes. Almacene alejado de áreas en las que el producto pueda estar en contacto con alimentos o productos farmacéuticos. Almacene en un lugar seco.

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	OEL de Perú	TWA(8 horas):0.051 mg/m3(0.005 ppm)	
Fosfato de trietilo	78-40-0	AIHA	TWA:7.45 mg/m3(1 ppm)	

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

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. 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 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

Respirador con suministro de aire con pieza facial de media cara o cara completa

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
---------------	---------

Color	Pajizo claro
Olor	Petróleo picante
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	$\geq 148.9^{\circ}\text{C}$
Punto de inflamación	$\geq 148.9^{\circ}\text{C}$ [Método de prueba: Copa cerrada]
Velocidad de evaporación	<i>Sin datos disponibles</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Presión de vapor	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad relativa de vapor	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad relativa	1.08 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad no acuosa	<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 cinemática	741 mm ² /seg
Compuestos orgánicos volátiles	<i>Sin datos disponibles</i>
Porcentaje volátil	<i>Sin datos disponibles</i>
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	10.5 g/l
Tamaño promedio de partícula	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad a granel	<i>Sin datos disponibles</i>
Peso molecular	<i>Sin datos disponibles</i>
Punto de ablandamiento	<i>Sin datos disponibles</i>

Características de las partículas	<i>No aplicable</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

Puede producirse polimerización peligrosa

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

10.5. Materiales incompatibles

Bases fuertes

Alcoholes

Agua

10.6 Productos de descomposición peligrosos.**Sustancia**

Ninguno conocido.

Condiciones

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:**

Efectos respiratorios: los signos y síntomas pueden incluir tos, falta de aire, opresión en el pecho, sibilancia, frecuencia cardíaca aumentada, piel azulada (cianosis), producción de flema, cambios en las pruebas de función pulmonar y falla respiratoria.

Información adicional:

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

Datos toxicológicos

Si un componente 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
POLIOXIALQUILENOS	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
POLIOXIALQUILENOS	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 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
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,000 mg/kg
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 0.368 mg/l
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Ingestión:	Rata	LD50 31,600 mg/kg
Diundecil Ftalato	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Diundecil Ftalato	Ingestión:	Rata	LD50 > 15,800 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
Fosfato de trietilo	Dérmico	Conejillo de indias	LD50 > 21,400 mg/kg
Fosfato de trietilo	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 8.8 mg/l
Fosfato de trietilo	Ingestión:	Rata	LD50 1,131 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	clasificación oficial	Irritante
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	clasificación oficial	Irritante
Diundecil Ftalato	Datos in vitro	Sin irritación significativa
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	clasificación oficial	Irritante
Fosfato de trietilo	Conejo	Sin irritación significativa

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	clasificación oficial	Irritante severo
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	clasificación oficial	Irritante severo
Diundecil Ftalato	Conejo	Irritante leve
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	clasificación oficial	Irritante severo
Fosfato de trietilo	Conejo	Irritante severo

Sensibilización:

Sensibilización cutánea

Nombre	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Ratón	Sensitizante
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Ratón	Sensitizante
Diundecil Ftalato	Humano	No clasificado
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Ratón	Sensitizante
Fosfato de trietilo	Ratón	No clasificado

Sensibilización respiratoria

Nombre	Especies	Valor
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Humano	Sensitizante
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Humano	Sensitizante
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	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
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Diundecil Ftalato	In vitro	No es mutágeno
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	In vitro	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
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Inhalación	Rata	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

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
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 0.004 mg/l	durante la organogénesis
Diundecil Ftalato	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	durante la gestación
Diundecil Ftalato	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	LOAEL 500 mg/kg/día	28 días
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	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	Organos	Valor	Especies	Resultados	Duración de
--------	--------	---------	-------	----------	------------	-------------

	administ ración	específicos			de la prueba	la exposición
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	Inhalació n	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificac ión oficial	NOAEL No disponible	
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Inhalació n	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificac ión oficial	NOAEL No disponible	
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenzeno)	Inhalació n	irritación respiratoria	Puede causar irritación respiratoria	clasificac ión oficial	NOAEL No disponible	
Fosfato de trietilo	Inhalació n	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 administr ación	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
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	Inhalación	aparato respiratorio	Causa daño a los órganos por exposición prolongada y repetida	Rata	LOAEL 0.004 mg/l	13 semanas
Diundecil Ftalato	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 2,086 mg/kg/día	21 días
Diundecil Ftalato	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	28 días
Diundecil Ftalato	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	28 días
Diundecil Ftalato	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	28 días
Diundecil Ftalato	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	28 días
Diundecil Ftalato	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	28 días
Diundecil Ftalato	Ingestión:	aparato respiratorio	No clasificado	Rata	NOAEL 500 mg/kg/día	28 días
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

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
POLIOXIALQUIL ENOS	154517-54-1	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
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 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	1,640 mg/l
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	10 mg/l
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero]	39310-05-9	Pulga de agua	Compuesto análogo	24 horas	EC50	> 100 mg/l
Diundecil Ftalato	3648-20-2	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Diundecil Ftalato	3648-20-2	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	0.35 mg/l
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	EC50	> 1,640 mg/l
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Pulga de agua	Compuesto análogo	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Pez cebra	Compuesto análogo	96 horas	LC50	> 1,000 mg/l
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	1,640 mg/l
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEC	10 mg/l
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Barro activado	Compuesto análogo	3 horas	EC50	> 100 mg/l
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Lechuga	Compuesto análogo	17 días	NOEC	1,000 mg/kg (peso seco)
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Lombriz roja	Compuesto análogo	14 días	LC50	> 1,000 mg/kg (peso seco)
Fosfato de trietilo	78-40-0	Barro activado	Experimental	5 horas	EC50	5,000 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Bacteria	Experimental	30 minutos	EC10	2,985 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Carpa de cabeza grande	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	EbC50	900 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	350 mg/l
Fosfato de trietilo	78-40-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	NOEC	31.6 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
POLIOXIALQUIL ENOS	154517-54-1	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Diisocianato de 4,4'-metilendifenilo	101-68-8	Estimado Hidrólisis		Vida media hidrolítica	20 horas (t 1/2)	
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	39310-05-9	Producto de hidrólisis Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	39310-05-9	Compuesto análogo Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	<2 horas (t 1/2)	
Diundecil Ftalato	3648-20-2	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	76 Evolución% CO2 / evolución THCO2	similar a OCDE 301B
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Compuesto análogo Biodegradable inherente acuático.	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OECD 302C - MITI (II) modificado
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Compuesto análogo Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	<2 horas (t 1/2)	
Fosfato de trietilo	78-40-0	Experimental Biodegradación	28 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	97 %Remoción de DOC	835.3200 Zhan-Wellens
Fosfato de trietilo	78-40-0	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
Fosfato de trietilo	78-40-0	Experimental Hidrólisis		Vida media hidrolítica (pH 7)	>1 años (t 1/2)	EC C.7 hidrolisis a pH

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	Nº CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
POLIOXIALQUIL ENOS	154517-54-1	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	Experimental BCF - Pescado	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE305-Bioconcentración
Benceno, 1,1'-Metilbenis[Isocianato-, Homopolimero	39310-05-9	Compuesto análogo BCF - Pescado	28 días	Factor de bioacumulación	200	
Diundecil Ftalato	3648-20-2	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	7.4	Catalogic™
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Compuesto análogo BCF - Pescado	28 días	Factor de bioacumulación	200	OCDE305-Bioconcentración
1,1'-Metilen Bis(Isocianatobenz eno)	26447-40-5	Compuesto análogo Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	4.51	OECD 117 log Kow método HPLC
Fosfato de trietilo	78-40-0	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	<1.3	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 producto de desperdicio en una instalación autorizada para desperdicio industrial. Como alternativa para desecharlo, incinere 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 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. Los componentes del material cumplen con las disposiciones de los requisitos RA 6969 de Filipinas. Pueden aplicar ciertas restricciones. Para obtener mayor información, contacte a la división de ventas. Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

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

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

Clasificación de peligro HMIS

Salud: *3 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro físico:** 0 **Protección personal:** X - See PPE section.

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

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](https://solutions.3m.com.pe)



Hoja de Datos de Seguridad

Derechos Reservados, 2026, 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:	28-7666-2	Número de versión:	7.00
Fecha de publicación:	2026/02/09	Fecha de reemplazo:	2026/01/26

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

Resina retardante de flama 3M® Scotchcast® 2131 (Parte B)

Números de identificación del producto

LH-A043-2131-B LH-A047-2131-B LH-A100-1638-8 LH-A110-2131-B LH-A114-2131-B

LH-A221-2131-B LH-A315-2131-B LH-A323-2131-B LH-A341-2131-B 80-6114-6841-6

80-6116-1288-0

1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

Uso recomendado

Eléctrico, Parte B de la resina eléctrica de 2 partes

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:

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.

Irritación/daño ocular grave: Categoría 1.

Carcinogenicidad: Categoría 2.

Toxicidad en órgano específico (exposición repetida): Categoría 2.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 3.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 3.

2.2. Elementos de la etiqueta.

Palabra de advertencia

Peligro

Símbolos

Corrosión | Peligro para la salud |

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H303	Puede ser nocivo en caso de deglución.
H318	Causa daño ocular grave.
H351	Sospecha de causar cáncer.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: sistema respiratorio.
H412	Nocivo para la vida acuática con efectos terminales

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P280B	Use guantes de protección y protección en ojos/cara.

Respuesta:

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

Desecho:

P501	Deseche el contenido/recipientes de conformidad con las regulaciones locales, regionales, nacionales, internacionales correspondientes.
------	---

2.3. Otros peligros.

Ninguno conocido.

SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
-------------	------------	------------

Homopolímero	69102-90-5	20 - 30
Bis(pentabromo fenil)etano	84852-53-9	22 - 25
ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	10 - 20
Aceite de ricino	8001-79-4	1 - 10
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	1 - 10
Pentóxido de diantimonio	1314-60-9	5 - 10
N, N-Si (2-hidroxipropil) Anilina	3077-13-2	4 - 10
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	5 - 10
DIPROPILENGLICOL	25265-71-8	3 - 6
Negro de Carbón	1333-86-4	<= 2
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	68909-20-6	<= 1
Trietilendiamina	280-57-9	<= 1

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 con agua y jabón. Si siente malestar, consiga atención médica.

Contacto con los ojos:

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

En caso de deglución:

Enjuague la boca. Si siente malestar, consiga atención médica.

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

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

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No relevante

SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados

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

5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla

Ninguno inherente en este producto.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Óxidos de nitrógeno
Óxidos de antimonio

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.

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. 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).

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.

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. Evite liberarlo al medio ambiente. Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo.

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Mantenga el recipiente bien cerrado. Mantenga frío. Almacene alejado del calor. Almacene en un lugar seco.

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
Negro de Carbón	1333-86-4	ACGIH	TWA (fracción inhalable): 3 mg/m ³	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Negro de Carbón	1333-86-4	OEL de Perú	TWA (8 horas): 3.5 mg/m ³	

Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	AIHA	TWA (como aerosol): 10 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 con ventilación apropiada de escape local. Proporcione apropiada ventilación de escape local a los recipientes abiertos.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección de ojos/cara

Con base en los resultados de una evaluación de exposición, seleccione y use protección en ojos/cara para evitar el contacto.

Se recomienda el uso de las siguientes protecciones de ojos/cara:

Pieza facial protectora de rostro completo

Antiparras con ventilación indirecta

Protección cutánea/mano

No se requieren guantes de protección contra sustancias químicas.

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
Color	Negro
Olor	Glicol Picante
Límite de olor	<i>Sin datos disponibles</i>
pH	<i>No aplicable</i>
Punto de fusión/punto de congelamiento	<i>No aplicable</i>
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	> 143.3 °C
Punto de inflamación	> 143.3 °C [Método de prueba:Copa cerrada]
Velocidad de evaporación	<i>Sin datos disponibles</i>
Inflamabilidad	No aplicable
Límite inferior de inflamabilidad (LEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Límite superior de inflamabilidad (UEL)	<i>Sin datos disponibles</i>
Presión de vapor	< 27 psia [@ 131 °F]
Densidad relativa de vapor	<i>Sin datos disponibles</i>
Densidad	<i>Sin datos disponibles</i>

Densidad relativa	1.29 [Norma de referencia: AGUA = 1]
Solubilidad en agua	Nulo
Solubilidad no acuosa	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad cinemática	4,264 mm ² /seg
Compuestos orgánicos volátiles	Sin datos disponibles
Porcentaje volátil	Sin datos disponibles
VOC menos H ₂ O y solventes exentos	12.9 g/l
Peso molecular	Sin datos disponibles

Características de las partículas	No aplicable
-----------------------------------	--------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Se considera que este material no reacciona en condiciones normales de uso.

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

Ninguno conocido.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Ninguno conocido.

Condiciones

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:

Puede ocasionar efectos adicionales a la salud (Consulte más adelante).

Contacto con la piel:

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

Contacto con los ojos:

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

Ingestión:

Puede ser nocivo en caso de deglución. Irritación gastrointestinal: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea.

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.

Carcinogenicidad:

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar cáncer.

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	Inhalación-Polvo/Niebla(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >12.5 mg/l
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - <5,000 mg/kg
Homopolímero	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Homopolímero	Ingestión:		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Bis(pentabromo fenil)etano	Dérmico	Conejo	LC50 > 2,000 mg/kg
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	Ingestión:	compuestos similares	LD50 > 15,800 mg/kg
Polipropileno Eter Diol	Dérmico	Conejo	LD50 > 10,000 mg/kg
Polipropileno Eter Diol	Ingestión:	Rata	LD50 > 1,000 mg/kg
Pentóxido de diantimonio	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Pentóxido de diantimonio	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	compuestos similares	LC50 > 5.4 mg/l
Pentóxido de diantimonio	Dérmico	peligros similares en la salud	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
N, N-Si (2-hidroxipropil) Anilina	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,000 mg/kg
N, N-Si (2-hidroxipropil) Anilina	Ingestión:	Rata	LD50 3,800 mg/kg
Aceite de ricino	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000
Aceite de ricino	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000
DIPROPILENGLICOL	Dérmico	Conejo	LD50 > 5,010 mg/kg

Resina retardante de flama 3M® Scotchcast® 2131 (Parte B)

DIPROPILENGLICOL	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 2.34 mg/l
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,010 mg/kg
Negro de Carbón	Dérmico	Conejo	LD50 > 3,000 mg/kg
Negro de Carbón	Ingestión:	Rata	LD50 > 8,000 mg/kg
Trietilendiamina	Dérmico	Conejo	LD50 > 3,200 mg/kg
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Trietilendiamina	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.05 mg/l
Trietilendiamina	Ingestión:	Rata	LD50 1,870 mg/kg
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Dérmico	peligros similares en la salud	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Bis(pentabromo fenil)etano	Conejo	Sin irritación significativa
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	compuestos similares	Sin irritación significativa
Polipropileno Eter Diol	No disponible	Sin irritación significativa
Pentóxido de diantimonio	Conejo	Sin irritación significativa
N, N-Si (2-hidroxipropil) Anilina	Juicio profesional	Mínima irritación
Aceite de ricino	Humano	Mínima irritación
DIPROPILENGLICOL	Conejo	Sin irritación significativa
Negro de Carbón	Conejo	Sin irritación significativa
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Conejo	Sin irritación significativa
Trietilendiamina	Conejo	Irritante leve

Irritación/daño grave en los ojos

Nombre	Especies	Valor
Bis(pentabromo fenil)etano	Conejo	Sin irritación significativa
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	compuestos similares	Irritante leve
Polipropileno Eter Diol	No disponible	Irritante leve
Pentóxido de diantimonio	compuestos similares	Irritante leve
N, N-Si (2-hidroxipropil) Anilina	Juicio profesional	Corrosivo
Aceite de ricino	Conejo	Irritante leve
DIPROPILENGLICOL	Conejo	Sin irritación significativa
Negro de Carbón	Conejo	Sin irritación significativa
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Conejo	Sin irritación significativa
Trietilendiamina	Conejo	Corrosivo

Sensibilización:**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Bis(pentabromo fenil)etano	Conejillo de indias	No clasificado
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	compuestos similares	No clasificado
Polipropileno Eter Diol	Humanos y animales	No clasificado
Pentóxido de diantimonio	Ratón	No clasificado
Aceite de ricino	Humano	No clasificado
DIPROPILENGLICOL	Conejillo de indias	No clasificado
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Conejillo de indias	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
Bis(pentabromo fenil)etano	In vitro	No es mutágeno
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	In vitro	No es mutágeno
Polipropileno Eter Diol	In vitro	No es mutágeno
Pentóxido de diantimonio	In vitro	No es mutágeno
Aceite de ricino	In vitro	No es mutágeno
Aceite de ricino	In vivo	No es mutágeno
DIPROPILENGLICOL	In vitro	No es mutágeno
DIPROPILENGLICOL	In vivo	No es mutágeno
Negro de Carbón	In vitro	No es mutágeno
Negro de Carbón	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	In vitro	No es mutágeno

Carcinogenicidad

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	Varias especies animales	No es carcinógeno
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
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	durante la gestación
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	compuestos similares	NOAEL 1,000 mg/kg/día	durante la gestación
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	compuestos similares	LOAEL 500 mg/kg/día	28 días

DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 5,000 mg/kg/día	durante la organogénesis
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Ingestión:	No clasificado para reproducción femenina	Rata	NOAEL 509 mg/kg/día	1 generación
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Ingestión:	No clasificado para reproducción masculina	Rata	NOAEL 497 mg/kg/día	1 generación

Órganos específicos

Toxicidad en órgano específico - exposición única

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

Toxicidad en órgano específico - exposición repetida

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	90 días
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 1,250 mg/kg/día	28 días
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 1,250 mg/kg/día	28 días
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 1,250 mg/kg/día	28 días
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	90 días
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	90 días
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	ojos	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	90 días
Bis(pentabromo fenil)etano	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	90 días
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	Ingestión:	hígado	No clasificado	compuestos similares	NOAEL 2,086 mg/kg/día	21 días
Aceite de ricino	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 4,800 mg/kg/día	13 semanas
Aceite de ricino	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 4,800 mg/kg/día	13 semanas
Aceite de ricino	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 4,800 mg/kg/día	13 semanas
Aceite de ricino	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Ratón	NOAEL 13,000 mg/kg/día	13 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	aparato respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 470 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	corazón	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas

DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 115 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	piel	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	tracto gastrointestinal	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	Hueso, dientes, uñas o cabello	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	sistema inmunológico	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
DIPROPILENGLICOL	Ingestión:	sistema vascular	No clasificado	Rata	NOAEL 3,040 mg/kg/día	105 semanas
Negro de Carbón	Inhalación	neumoconiosis	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Silanamina, 1,1,1-trimetil- N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Inhalación	aparato respiratorio	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Rata	LOAEL 0.035 mg/l	13 semanas
Silanamina, 1,1,1-trimetil- N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Inhalación	sistema hematopoyético	No clasificado	Rata	NOAEL 0.035 mg/l	13 semanas
Silanamina, 1,1,1-trimetil- N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Inhalación	riñón o vejiga	No clasificado	Rata	NOAEL 0.035 mg/l	13 semanas
Silanamina, 1,1,1-trimetil- N- (trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	Ingestión:	hígado	No clasificado	Rata	NOAEL 1,000 mg/kg/día	5 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:

GHS Crónico 3: Nocivo para la vida acuática con efectos duraderos

Sin datos disponibles de la prueba del producto

Material	N° CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Criterio de valoración de la prueba	Resultados de la prueba
Homopolímero	69102-90-5	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Bis(pentabromo fenil)etano	84852-53-9	Barro activado	Experimental	3 horas	NOEC	10 mg/l
Bis(pentabromo fenil)etano	84852-53-9	Algas verdes	Experimental	96 horas	EC50	> 100 mg/l
Bis(pentabromo fenil)etano	84852-53-9	Trucha arcoíris	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Bis(pentabromo fenil)etano	84852-53-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Bis(pentabromo fenil)etano	84852-53-9	Algas verdes	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	Trucha arcoíris	Estimado	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	Pez cypronodum variegatus	Estimado	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	100 mg/l
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	Trucha arcoíris	Estimado	155 días	NOEC	100 mg/l
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Rana africana con garras	Compuesto análogo	96 horas	LC50	1,800 mg/l
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Carpa de cabeza grande	Compuesto análogo	96 horas	LC50	> 680 mg/l
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	CEr50	130 mg/l
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Organismo sedimentario	Compuesto análogo	22 días	EC50	364.9 mg/l
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Carpa de cabeza grande	Compuesto análogo	30 días	NOEC	86.7 mg/l
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	18 mg/l
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEC	32 mg/l
Silicato de	12736-96-8	Bacteria	Compuesto análogo	16 horas	EC50	950 mg/l

Resina retardante de flama 3M® Scotchcast® 2131 (Parte B)

Aluminio Potásico de Sodio						
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Rábano	Compuesto análogo	23 días	EC50	4,000 mg/kg (peso seco)
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Carpa de cabeza grande	Estimado	96 horas	LC50	19.1 mg/l
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Pez	Estimado	96 horas	LC50	9.2 mg/l
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	CEr50	> 48.6 mg/l
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Invertebrado	Estimado	96 horas	LC50	2.35 mg/l
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Lombriz	Estimado	28 días	NOEC	149 mg/kg (peso seco)
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Carpa de cabeza grande	Estimado	28 días	NOEC	1.5 mg/l
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	2.8 mg/l
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Pulga de agua	Estimado	21 días	NOEC	2.31 mg/l
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Barro activado	Estimado	4 horas	EC50	36 mg/l
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Cebada	Estimado	5 días	EC50	9,230 mg/kg (peso seco)
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	Microbios de tierra	Estimado	7 días	NOEC	3,900 mg/kg (peso seco)
Pentóxido de dantimonio	1314-60-9	colémbolo	Estimado	28 días	NOEC	1,330 mg/kg (peso seco)
Aceite de ricino	8001-79-4	Pez cebra	Compuesto análogo	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Aceite de ricino	8001-79-4	Bacteria	Compuesto análogo	16 horas	NOEC	10,000 mg/l
N, N-Si (2-hidroxipropil) Anilina	3077-13-2	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	CEr50	> 100 mg/l
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	105.8 mg/l
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	Pez cebra	Compuesto análogo	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	100 mg/l
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	Pulga de agua	Compuesto análogo	21 días	NOEC	>=10 mg/l
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	Barro activado	Compuesto análogo	3 horas	EC50	> 1,000 mg/l
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Pez dorado	Experimental	96 horas	LC50	> 5,000 mg/l
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	EC50	> 100 mg/l
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Algas verdes	Experimental	72 horas	NOEC	100 mg/l
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Bacteria	Experimental	18 horas	EC10	1,000 mg/l
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Codorniz blanca	Experimental	14 días	LD50	> 2,000 mg por kg de peso
Negro de Carbón	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Negro de Carbón	1333-86-4	Pez cebra	Experimental	96 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Negro de Carbón	1333-86-4	Algas verdes	Experimental	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	100 mg/l
Negro de Carbón	1333-86-4	Barro activado	Experimental	3 horas	NOEC	> 800 mg/l
Silanamina, 1,1,1-	68909-20-6	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	> 10,000 mg/l

trimetil-N-(trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice						
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	68909-20-6	Pulga de agua	Experimental	24 horas	EC50	> 1,000 mg/l
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	68909-20-6	Pez cebra	Experimental	96 horas	LC50	> 10,000 mg/l
Trietilendiamina	280-57-9	Bacteria	Experimental	17 horas	EC50	356 mg/l
Trietilendiamina	280-57-9	Carpa común	Experimental	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Trietilendiamina	280-57-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	CEr50	180 mg/l
Trietilendiamina	280-57-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	EC50	> 100 mg/l
Trietilendiamina	280-57-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	ErC10	79 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Homopolímero	69102-90-5	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Bis(pentabromo fenil)etano	84852-53-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	0 %BOD/ThOD	OCDE 301C - MITI (I)
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	66 % De evolución de CO2 / evolución de THCO2 (no pasa la ventana de 10 días)	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Compuesto análogo Hidrólisis		Vida media hidrolítica	60 días (t 1/2)	
Pentóxido de diantimonio	1314-60-9	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Aceite de ricino	8001-79-4	Compuesto análogo Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	64 %BOD/ThOD	OCDE 301D - Prueba en frasco cerrado
N, N-Si (2-hidroxipropil) Anilina	3077-13-2	Modelado Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	6 %BOD/ThOD	Catalogic™
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	93.6 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	84.4 %BOD/ThOD	OCDE 301F - Respirimetría manométrica
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Experimental Biodegradable inherente acuático.	42 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	83.6 %Remoción de DOC	OECD 302A – Prueba SCAS modificado
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Experimental Biodegradación	64 días	Disol. agotamiento del carbono orgánico	23.6 %Remoción de DOC	OCDE 306 (Diversos)-Biodegradable
Negro de Carbón	1333-86-4	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	68909-20-6	Datos no disponibles-insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Trietilendiamina	280-57-9	Experimental	28 días	Evolución de	7 Evolución% CO2	OCDE 301B - Sturm

		Biodegradación		dióxido de carbono	/ evolución THCO ₂	modificada o CO ₂
--	--	----------------	--	--------------------	-------------------------------	------------------------------

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Homopolímero	69102-90-5	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Bis(pentabromo fenil)etano	84852-53-9	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	3.55	
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	7.4	Catalogic™
Ftalato de Diundecilo, ramificado y lineal	85507-79-5	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	10.33	
Silicato de Aluminio Potásico de Sodio	12736-96-8	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Pentóxido de diantimonio	1314-60-9	Compuesto análogo BCF - Pescado	23 días	Factor de bioacumulación	<=28.6	
Aceite de ricino	8001-79-4	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	7	Catalogic™
N, N-Si (2-hidroxipropil) Anilina	3077-13-2	Modelado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	2.8	Catalogic™
Polipropileno Eter Diol	25322-69-4	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	≤1.13	EC A.8 coeficiente de partición
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	4.6	OCDE305-Bioconcentración
DIPROPILENGLI COL	25265-71-8	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H ₂ O	-0.462	EC A.8 coeficiente de partición
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
Silanamina, 1,1,1-trimetil-N-(trimetilsilil) - productos de hidrólisis con sílice	68909-20-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Trietilendiamina	280-57-9	Experimental BCF - Pescado	42 días	Factor de bioacumulación	<13	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 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. Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Todos los ingredientes están listados o están exentos en el inventario China IECSC. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto están listados en la parte activa del Inventario TSCA.

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificación de peligro NFPA

Salud: 3 **Inflamabilidad:** 1 **Inestabilidad:** 0 **Peligros especiales:** Ninguno

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

Clasificación de peligro HMIS

Salud: *3 **Inflamabilidad:** 1 **Peligro físico:** 0 **Protección personal:** X - See PPE section.

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

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](https://solutions.3m.com.pe)