



## 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:** 11-3095-4      **Número de versión:** 2.01  
**Fecha de publicación:** 13/05/2026      **Fecha de reemplazo:** 23/05/2024

La presente Hoja de Datos de Seguridad se preparó de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

### SECCIÓN 1: Identificación del producto

#### 1.1. Identificación del producto

Cinta de hoja de plomo 3M® 420

##### Números de identificación del producto

44-0004-0524-9	44-0012-1910-2	44-0044-3649-7	70-0000-8019-5	70-0063-8828-7
70-0063-8829-5	70-0063-8830-3	70-0063-8831-1	70-0063-8855-0	70-0063-8904-6
70-0063-9087-9	70-0063-9091-1	70-0063-9150-5	70-0063-9173-7	70-0063-9256-0
70-0063-9301-4	70-0075-1422-0	70-0075-3717-1	70-0075-4323-7	70-0075-4324-5
70-0075-4339-3	70-0075-4340-1	70-0075-4341-9	70-0075-4342-7	70-0075-4343-5
70-0075-4345-0	70-0075-4346-8	70-0075-4770-9	70-0075-4771-7	70-0161-1069-7
DT-0001-0160-0	DT-0001-0479-4	DT-9999-5210-4	DT-9999-8357-0	FT-5100-4486-8
FT-5100-4546-9	FT-6000-0907-8	FT-6000-0909-4	FT-6000-9295-9	FT-6000-9512-7
FT-6000-9598-6	H0-0018-9750-5	H0-0018-9751-3	HB-0044-0262-2	HB-0044-7119-7
HB-0044-8110-5	HB-0044-8111-3	HB-0044-8118-8	HB-0045-0631-5	UU-0108-8014-2
UU-0108-8015-9	XT-0007-5708-5	XT-0007-7184-7	XT-0614-4636-2	XT-0614-7102-2
XT-0614-7172-5	XT-0614-7173-3	XT-0614-7646-8	XT-0614-7647-6	XT-0614-7683-1
XT-0614-7684-9	XT-0614-7685-6	XT-0614-8821-6	XT-0615-9104-3	XT-8015-1449-5

#### 1.2. Uso recomendado y restricciones de uso

##### Uso recomendado

La cinta de plomo 420 se utiliza como enmascarante en aplicaciones de galvanoplastia, así como barrera contra la humedad y la radiación en otras aplicaciones., Uso industrial

#### 1.3. Detalles del proveedor

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

**Dirección:** Av. Santa Fe No. 55, Col. Santa Fe, Álvaro Obregón, Ciudad de México, CP 01376

**Teléfono:** (55)52700400  
**Correo:** mxproductehs@mmm.com

electrónico:

Sitio web: [www.3M.com.mx](http://www.3M.com.mx)**1.4. Número telefónico de emergencia**

01 800-002-1400

**SECCIÓN 2: Identificación de peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.**

Toxicidad aguda (dérmica): Categoría 5.

Sensitizante respiratorio: Categoría 1.

Sensitizante cutáneo: Categoría 1.

Carcinogenicidad: Categoría 2.

Toxicidad en la reproducción: Categoría 1B.

Toxicidad en la reproducción: lactancia.

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

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

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1.

**2.2. Elementos de la etiqueta.****Palabra de advertencia**

Peligro

**Símbolos**

Peligro para la salud | Medio ambiente |

**Pictogramas****INDICACIONES DE PELIGRO:**

H313	Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel.
H334	En caso de inhalación puede causar síntomas de alergia o asma, o dificultad para respirar.
H317	Puede causar una reacción alérgica cutánea.
H351	Sospecha de causar cáncer.
H360	Puede dañar la fertilidad o al feto en gestación.
H362	Puede ser nocivo en bebés que se alimentan por lactancia materna.
H371	Puede provocar daños en los órganos: sistema nervioso.
H373	Puede causar daños a los órganos por exposición prolongada o repetida: sangre u órganos hematopoyéticos   tracto gastrointestinal   riñón/tracto urinario   sistema musculoesquelético   sistema nervioso   órganos sensoriales.

H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos nocivos duraderos
------	--

**CONSEJOS DE PRUDENCIA****Prevención:**

P201	Obtenga instrucciones especiales antes del uso
P260	No respire el polvo, humo, gas, neblina, vapores, aerosol.
P263	Evite el contacto durante el embarazo y durante la lactancia.
P273	Evite liberarlo al medio ambiente.
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.
P308 + P313	Si se expuso o tiene dudas: consiga atención médica.
P333 + P313	Si se presenta irritación cutánea o sarpullido: consiga atención médica.
P342 + P311	Si presenta síntomas respiratorios: llame al CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o al médico.

**Desecho:**

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

**2.3. Otros peligros.**

Ninguno conocido.

**SECCIÓN 3: Composición/información de los componentes**

Este material es una mezcla

Ingrediente	C.A.S. No.	% por peso
Plomo	7439-92-1	80 - 100
Caucho natural	9006-04-6	1 - 5
Rosina	8050-09-7	1 - 5
Estaño	7440-31-5	1 - 5
Zinc	7440-66-6	0.1 - 1
Óxido de Zinc	1314-13-2	0.1 - 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 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. Remítase a la Sección 11 para obtener más detalles. 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**

El material no arderá. Use un agente contra incendios adecuado para el incendio circundante.

**5.2. Peligros especiales que resulten de la sustancia o mezcla**

Ninguno inherente en este producto.

**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. 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.

**6.3. Métodos y material para contención y limpieza**

Recolecte todo el material derramado que sea posible. Coloque en un recipiente cerrado aprobado para transporte por las autoridades correspondientes. Limpie los residuos. Selle el recipiente. Deseche el material recolectado tan pronto sea posible.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

**7.1. Precauciones para una manipulación segura.**

Sólo para uso industrial/ocupacional. No para venta o uso en menudeo. No 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. Evite el contacto durante el embarazo y lactancia. No coma, beba o fume cuando use este producto. Lave vigorosamente después de manipularlo. No debe permitirse usar ropa de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo. Evite liberarlo al medio ambiente. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Evite el contacto con agentes oxidantes (como cloro, ácido crómico, etc.) Use equipo de protección personal (guantes, respiradores, etc.) como se requiere hacerlo. Lávese las manos con jabón para eliminar el plomo. Después de la manipulación, lávese las manos con un jabón formulado específicamente para eliminar el plomo de la superficie de la piel.

**7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.**

Almacene alejado de agentes oxidantes.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal****8.1. Parámetros de control****Límites de exposición ambiental**

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

Ingrediente	C.A.S. No.	Agencia	Tipo de límite	Comentarios adicionales
Óxido de Zinc	1314-13-2	ACGIH	TWA (fracción respirable): 2 mg/m <sup>3</sup> ; STEL (fracción respirable): 10 mg/m <sup>3</sup>	
Óxido de Zinc	1314-13-2	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (fracción respirable) (8 horas): 2 mg/m <sup>3</sup> ; STEL (fracción respirable) (15 minutos): 10 mg/m <sup>3</sup>	
Plomo	7439-92-1	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (como Pb) (8 horas): 0,05 mg / m <sup>3</sup>	
Plomo y compuestos inorgánicos, como Pb	7439-92-1	ACGIH	TWA (como Pb):0.05 mg/m <sup>3</sup>	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Estaño	7440-31-5	Límites de exposición ocupacional, México	TWA (8 horas): 2 mg/m <sup>3</sup>	
Compuestos inorgánicos de estaño, excepto hidruro de estaño y óxido de indio y estaño, como Sn, fracción inhalable	7440-31-5	ACGIH	TWA (como Sn, fracción inhalable): 2 mg/m <sup>3</sup>	
Ácidos resínicos, como ácidos resínicos totales, fracción inhalable	8050-09-7	ACGIH	TWA(como resina, fracción inhalable):0.001 mg/m <sup>3</sup>	Sensibilizador Dérmico / Respiratorio
Rosina	8050-09-7	Límites de exposición ocupacional, México	Valor límite no establecido:	
Caucho natural	9006-04-6	ACGIH	TWA (como proteína alergénica, fracción inhalable):0.0001 mg/m <sup>3</sup>	Sensibilizador Dérmico / Respiratorio
Caucho natural	9006-04-6	Límites de exposición ocupacional, México	TWA(como proteína alergénica, fracción inhalable)(8 horas):0.0001 mg/m <sup>3</sup>	PIEL

ACGIH : Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)

AIHA : Asociación Estadounidense de Higiene Industrial

CMRG : Lineamientos recomendados por el fabricante de los productos químicos

Límites de exposición ocupacional, México : México. Límites de exposición ocupacional. NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

TWA: Promedio ponderado en tiempo

STEL: Límite de exposición a corto plazo

CEIL: Límite superior

## 8.2. Controles de exposición

### 8.2.1. Controles de ingeniería.

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

### 8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

#### Protección de ojos/cara

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

#### Protección cutánea/mano

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

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

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

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

#### Protección respiratoria

Puede necesitarse una evaluación de exposición para decidir si requiere un respirador. Si es necesario un respirador, use respiradores como parte del programa de protección respiratoria completa. Con base en los resultados de la evaluación de exposición, seleccione de los siguientes tipos de respiradores para reducir la exposición por inhalación:  
Respirador purificador de aire con pieza facial de media cara o cara completa apropiado para 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	Sólido
Forma física específica:	Cinta
Color	Plata
Olor	Goma Ligera
Límite de olor	No aplicable
pH	No aplicable
Punto de fusión/punto de congelamiento	Sin datos disponibles
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición / Intervalo de ebullición	No aplicable

<b>Punto de inflamación</b>	Sin punto de inflamación
<b>Velocidad de evaporación</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Inflamabilidad</b>	No aplicable
<b>Límite inferior de inflamabilidad (LEL)</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Límite superior de inflamabilidad (UEL)</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Presión de vapor</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Densidad relativa de vapor</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Densidad relativa</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Solubilidad en agua</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Solubilidad no acuosa</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Temperatura de autoignición</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Temperatura de descomposición</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Viscosidad cinemática</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Compuestos orgánicos volátiles</b>	<i>No aplicable</i>
<b>Porcentaje volátil</b>	<i>No aplicable</i>
<b>VOC menos H<sub>2</sub>O y solventes exentos</b>	<i>Sin datos disponibles</i>
<b>Peso molecular</b>	<i>No aplicable</i>

<b>Características de las partículas</b>	<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

No se producirá polimerización peligrosa.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno conocido.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

<u>Sustancia</u>	<u>Condiciones</u>
Monóxido de carbono	No especificado
Dióxido de carbono	No especificado
Óxidos de plomo	No especificado

## 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:**

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:**

Puede ser nocivo al estar en contacto con la piel. Reacción alérgica cutánea (no foto-inducida): los signos y síntomas pueden incluir enrojecimiento, inflamación, vesículas y prurito.

#### **Contacto con los ojos:**

Irritación ocular mecánica: los signos y síntomas pueden incluir dolor, enrojecimiento, lagrimeo y abrasión de la córnea.

#### **Ingestión:**

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

#### **Efectos a la Salud Adicionales:**

Puede acumularse en el cuerpo.

#### **Una sola exposición puede ocasionar efectos en órganos específicos:**

Efectos neurológicos: los signos y síntomas pueden incluir cambios en la personalidad, falta de coordinación, pérdida sensorial, cosquilleo o entumecimiento de las extremidades, debilidad, temblor y cambios en la presión sanguínea y en la frecuencia cardíaca.

#### **La exposición prolongada o repetida puede ocasionar efectos en órganos específicos:**

Efectos oculares: los signos y síntomas pueden incluir visión borrosa o significativamente limitada. Efectos en tejido duro: los signos y síntomas pueden incluir cambios de color en dientes y uñas; cambios en el desarrollo de huesos, dientes y uñas; debilidad ósea o pérdida de cabello. Efectos hematopoyéticos: los signos y síntomas pueden incluir debilidad generalizada, fatiga y alteraciones en la cantidad circulante de células sanguíneas. Efectos gastrointestinales: los signos y síntomas pueden incluir dolor abdominal, malestar estomacal, náusea, vómito y diarrea. Efectos neurológicos: los signos y síntomas pueden incluir cambios en la personalidad, falta de coordinación, pérdida sensorial, cosquilleo o entumecimiento de las extremidades, debilidad, temblor y cambios en la presión sanguínea y en la frecuencia cardíaca. Efectos en riñón o vejiga: los signos y síntomas pueden incluir cambios en la producción de orina, dolor abdominal o en la espalda baja, proteínas en orina aumentadas, nitrógeno ureico en sangre (BUN) aumentado, sangre en orina y micción dolorosa.

#### **Efectos en la reproducción o desarrollo:**

Contiene uno o varios productos químicos que pueden causar defectos de nacimiento y ser nocivo en la reproducción. Contiene uno o varios productos químicos que pueden interferir con la lactancia o ser nocivos para los bebés que se alimentan por lactancia materna.

#### **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	Especies	Valor
--------	--------	----------	-------

	administración		
Producto en general	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >2,000 - =5,000 mg/kg
Producto en general	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5,000 mg/kg
Plomo	Dérmico		LD50 estimado para ser 2,000 - 5,000 mg/kg
Caucho natural	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Caucho natural	Ingestión:		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Estaño	Dérmico	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Estaño	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 4.75 mg/l
Estaño	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg
Rosina	Dérmico	Conejo	LD50 > 2,500 mg/kg
Rosina	Ingestión:	Rata	LD50 7,600 mg/kg
Óxido de Zinc	Dérmico		LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Óxido de Zinc	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.7 mg/l
Óxido de Zinc	Ingestión:	Rata	LD50 > 5,000 mg/kg
Zinc	Dérmico	Juicio profesional	LD50 estimado para ser > 5,000 mg/kg
Zinc	Inhalación-Polvo/Niebla (4 horas)	Rata	LC50 > 5.41 mg/l
Zinc	Ingestión:	Rata	LD50 > 2,000 mg/kg

ETA = estimación de toxicidad aguda

**Irritación o corrosión cutáneas**

Nombre	Especies	Valor
Plomo	compuestos similares	Sin irritación significativa
Caucho natural	Humano	Irritante leve
Estaño	Conejo	Sin irritación significativa
Rosina	Conejo	Sin irritación significativa
Óxido de Zinc	Humanos y animales	Sin irritación significativa

**Irritación/daño grave en los ojos**

Nombre	Especies	Valor
Plomo	compuestos similares	Irritante leve
Caucho natural	Conejo	Sin irritación significativa
Estaño	Conejo	Sin irritación significativa
Rosina	Conejo	Irritante leve
Óxido de Zinc	Conejo	Irritante leve
Zinc	Conejo	Sin irritación significativa

**Sensibilización:****Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Caucho natural	Humano	Sensitizante
Rosina	Conejillo de indias	Sensitizante

Óxido de Zinc	Conejillo de indias	No clasificado
---------------	---------------------	----------------

**Sensibilización respiratoria**

Nombre	Especies	Valor
Caucho natural	Humano	Sensitizante
Rosina	Humano	No clasificado

**Mutagenicidad de células germinales**

Nombre	Vía de administración	Valor
Plomo	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Caucho natural	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Óxido de Zinc	In vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Óxido de Zinc	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

**Carcinogenicidad**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Plomo	No especificado	clasificación oficial	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
Plomo	No especificado	Tóxico para la reproducción femenina	Humano	LOAEL 10 ug/dl sangre	
Plomo	No especificado	Tóxico para la reproducción masculina	Humano	LOAEL 37 ug/dl sangre	
Plomo	No especificado	Tóxico para el desarrollo	Humano	NOAEL No disponible	
Óxido de Zinc	Ingestión:	No clasificado para reproducción y / o desarrollo	Varias especies animales	NOAEL 125 mg/kg/día	previo al apareamiento y durante la gestación

**Lactancia**

Nombre	Vía de administración	Especies	Valor
Plomo	No especificado	Humano	Causa efectos en la lactancia y a través ella

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

Nombre	Vía de	Órganos	Valor	Especies	Resultados	Duración de
--------	--------	---------	-------	----------	------------	-------------

	administración	específicos			de la prueba	la exposición
Plomo	Ingestión:	sistema nervioso	Puede causar daño a los órganos	Humano	LOAEL 90 ug/dl sangre	envenamiento y/o intoxicación
Plomo	Ingestión:	corazón	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	envenamiento y/o intoxicación

**Toxicidad en órgano específico - exposición repetida**

Nombre	Vía de administración	Órganos específicos	Valor	Especies	Resultados de la prueba	Duración de la exposición
Plomo	Inhalación	riñón o vejiga	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	LOAEL 60 ug/dl sangre	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	sistema hematopoyético	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	LOAEL 50 ug/dl sangre	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	tracto gastrointestinal	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	LOAEL 40 ug/dl sangre	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	sistema nervioso	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	LOAEL 40 ug/dl sangre	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	corazón	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	sistema endocrino	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	sistema inmunológico	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Plomo	Inhalación	sistema vascular	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	exposición ocupacional
Plomo	Ingestión:	Hueso, dientes, uñas o cabello	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Rata	LOAEL 20 ug/dl sangre	3 meses
Plomo	Ingestión:	ojos	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Rata	LOAEL 0.5 mg/kg/día	20 días
Plomo	Ingestión:	tracto gastrointestinal	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	LOAEL 60 ug/dl sangre	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	sistema hematopoyético	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	LOAEL 40 ug/dl sangre	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	riñón o vejiga	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	LOAEL 40 ug/dl sangre	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	sistema nervioso	Puede causar daño a los órganos por exposición prolongada o repetida	Humano	LOAEL 11 ug/dl sangre	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	sistema auditivo	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	corazón	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	Exposición ambiental
Plomo	Ingestión:	sistema vascular	No clasificado	Humano	NOAEL No disponible	Exposición ambiental
Óxido de Zinc	Ingestión:	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 600 mg/kg/día	10 días
Óxido de Zinc	Ingestión:	sistema endocrino	No clasificado	Otros	NOAEL 500 mg/kg/día	6 meses
Óxido de Zinc	Ingestión:	sistema hematopoyético	No clasificado	Otros	NOAEL 500 mg/kg/día	6 meses
Óxido de Zinc	Ingestión:	riñón o vejiga	No clasificado	Otros	NOAEL 500 mg/kg/día	6 meses

**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 1: Muy tóxico para la vida acuática.

**Peligro acuático crónico:**

GHS Crónico 1: Muy tóxico 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
Plomo	7439-92-1	Carpa de cabeza grande	Compuesto análogo	96 horas	LC50	0.0408 mg/l
Plomo	7439-92-1	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	CEr50	0.0205 mg/l
Plomo	7439-92-1	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	LC50	0.026 mg/l
Plomo	7439-92-1	Caracol de estanque gigante	Compuesto análogo	30 días	EC10	0.0017 mg/l
Plomo	7439-92-1	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	ErC10	0.006 mg/l
Plomo	7439-92-1	Trucha arcoiris	Compuesto análogo	570 días	EC10	0.009 mg/l
Plomo	7439-92-1	Barro activado	Compuesto análogo	24 horas	IC10	1.06 mg/l
Caucho natural	9006-04-6	N/D	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D
Rosina	8050-09-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Rosina	8050-09-7	Pez cebra	Experimental	96 horas	LL50	> 1 mg/l
Rosina	8050-09-7	Algas verdes	Experimental	72 horas	Sin tóxicos en lmt de sol de agua	> 100 mg/l
Rosina	8050-09-7	Barro activado	Experimental	3 horas	EC50	> 10,000 mg/l
Rosina	8050-09-7	Bacteria	Experimental	N/D	EC50	76.1 mg/l
Estaño	7440-31-5	Carpa de cabeza grande	Estimado	96 horas	LC50	> 100 mg/l
Estaño	7440-31-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	> 100 mg/l
Estaño	7440-31-5	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	100 mg/l
Zinc	7440-66-6	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	EC50	0.042 mg/l
Zinc	7440-66-6	Trucha arcoiris	Compuesto análogo	96 horas	LC50	0.169 mg/l
Zinc	7440-66-6	Pulga de agua	Compuesto análogo	48 horas	EC50	0.06 mg/l
Zinc	7440-66-6	Algas u otras plantas acuáticas	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	0.01 mg/l
Zinc	7440-66-6	Pez	Compuesto análogo	27 días	NOEC	0.025 mg/l

Zinc	7440-66-6	Algas verdes	Compuesto análogo	72 horas	NOEC	0.005 mg/l
Zinc	7440-66-6	Invertebrado	Compuesto análogo	24 días	NOEC	0.0056 mg/l
Zinc	7440-66-6	Trucha arcoíris	Compuesto análogo	30 días	NOEC	0.039 mg/l
Zinc	7440-66-6	Pulga de agua	Compuesto análogo	7 días	NOEC	0.013 mg/l
Zinc	7440-66-6	Barro activado	Compuesto análogo	3 horas	EC50	5.2 mg/l
Zinc	7440-66-6	Barro activado	Compuesto análogo	4 horas	IC50	0.35 mg/l
Zinc	7440-66-6	Rojo	Compuesto análogo	24 días	NOEC	32 mg/kg (peso seco)
Zinc	7440-66-6	colémbolo	Compuesto análogo	28 días	EC10	14.6 mg/kg (peso seco)
Zinc	7440-66-6	gusano blanco	Compuesto análogo	42 días	EC10	35.7 mg/kg (peso seco)
Óxido de Zinc	1314-13-2	Barro activado	Estimado	3 horas	EC50	6.5 mg/l
Óxido de Zinc	1314-13-2	Algas verdes	Estimado	72 horas	EC50	0.052 mg/l
Óxido de Zinc	1314-13-2	Trucha arcoíris	Estimado	96 horas	LC50	0.21 mg/l
Óxido de Zinc	1314-13-2	Pulga de agua	Estimado	48 horas	EC50	0.07 mg/l
Óxido de Zinc	1314-13-2	Algas verdes	Estimado	72 horas	NOEC	0.006 mg/l
Óxido de Zinc	1314-13-2	Pulga de agua	Estimado	7 días	NOEC	0.02 mg/l

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Plomo	7439-92-1	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Caucho natural	9006-04-6	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Rosina	8050-09-7	Experimental Biodegradación	28 días	Evolución de dióxido de carbono	89 Evolución% CO2 / evolución THCO2	OCDE 301B - Sturm modificada o CO2
Estaño	7440-31-5	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Zinc	7440-66-6	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D
Óxido de Zinc	1314-13-2	Datos no disponibles- insuficientes	N/D	N/D	N/D	N/D

## 12.3. Potencial bioacumulativo

Material	N° CAS	Tipo de prueba	Duración	Tipo de estudio	Resultados de la prueba	Protocolo
Plomo	7439-92-1	Experimental BCF - Invertebrados		Factor de bioacumulación	1553	
Caucho natural	9006-04-6	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Rosina	8050-09-7	Compuesto análogo BCF - Pescado	20 días	Factor de bioacumulación	<=129	
Rosina	8050-09-7	Experimental Bioconcentración		Logaritmo del coeficiente de partición octanol/H2O	6.2	OECD 117 log Kow método HPLC
Estaño	7440-31-5	Los datos no están disponibles o son insuficientes para la clasificación	N/D	N/D	N/D	N/D
Zinc	7440-66-6	Compuesto análogo BCF - Pescado	70 días	Factor de bioacumulación	457	
Óxido de Zinc	1314-13-2	Experimental BCF	56 días	Factor de	<=217	OCDE305-Bioconcentración

		- Pescado		bioacumulación		
--	--	-----------	--	----------------	--	--

#### 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.

### 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:** 0    **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.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y solo se utilizará como orientación. Se basa en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad adecuadas para el producto.

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

Las HDS de 3M México están disponibles en [www.3M.com.mx](http://www.3M.com.mx)