

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 26-mar-2024

Número de Revisión 4

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

<b>Nombre del Producto</b>	<b>Cadmium foil</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>96486</b>
<b>Nº CAS</b>	7440-43-9
<b>Sinónimos</b>	No hay información disponible
<b>Uso recomendado</b>	Productos químicos de laboratorio.
<b>Usos desaconsejados</b>	Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### Company

Alfa Aesar  
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.  
30 Bond Street  
Ward Hill, MA 01835-8099  
Tel: 800-343-0660  
Fax: 800-322-4757

##### Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701  
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99  
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300  
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas	Categoría 2
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 2
Carcinogenicidad	Categoría 1A
Toxicidad para la reproducción	Categoría 2
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 1
Órganos diana Riñón, Sangre.	

Polvo combustible

Sí

**Elementos de la etiqueta****Palabras de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire

Mortal en caso de inhalación

Se sospecha que provoca defectos genéticos

Puede provocar cáncer

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha que dañar el feto

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

**Consejos de prudencia****Prevención**

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Llevar equipo de protección respiratoria

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

**Respuesta**

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

**Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

ADVERTENCIA. Cáncer y daño reproductivo - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Cadmio	7440-43-9	100

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Consejo general**

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Ninguno razonablemente predecible. Trastornos renales: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto: Trastornos sanguíneos
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción no apropiados** No hay información disponible

**Punto de Inflamación** No hay información disponible  
**Método -** No hay información disponible

**Temperatura de autoignición** No hay información disponible  
**Límites de explosión**  
**Superior** No hay datos disponibles  
**Inferior** No hay datos disponibles  
**Sensibilidad a impactos mecánicos** No hay información disponible  
**Sensibilidad a descargas estáticas** No hay información disponible

### Peligros específicos que presenta el producto químico

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El polvo fino dispersado en el aire puede entrar en ignición. El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Propiedades pirofóricas de sólidos y líquidos. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

### Productos de combustión peligrosos

Humos tóxicos.

### Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

### NFPA

**Salud**  
4

**Inflamabilidad**  
1

**Inestabilidad**  
0

**Peligros físicos**  
N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales</b>	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe

avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

**Métodos de contención y limpieza** Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

**Manipulación** Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la formación de polvo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

**Almacenamiento.** Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guarde bajo una atmósfera inerte. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Óxidos de azufre.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Cadmio	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.6 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) STEL: 0.3 ppm TWA: 5 µg/m <sup>3</sup>	IDLH: 9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.002 mg/m <sup>3</sup>

### Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

**Medidas técnicas** Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

### Equipo de protección personal

**Protección ocular y de la cara:** Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

**Protección respiratoria** Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.

**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143.

**Medidas higiénicas** No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Aspecto	Plata
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible

Punto/intervalo de fusión	321 °C / 609.8 °F
Punto /intervalo de ebullición	765 °C / 1409 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	No hay información disponible
Índice de Evaporación	No es aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	8.64 @ 25°C
Solubilidad	Insoluble en agua
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	Cd
Peso molecular	112.40

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Sí
Estabilidad	Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Sensible a la humedad. Sensible al aire.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles. Exceso de calor. Evitar la formación de polvo. Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Óxidos de azufre
Productos de descomposición peligrosos	Humos tóxicos
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto  
Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Cadmio	LD50 = 2330 mg/kg ( Rat )	No figura en la lista	LC50 = 25 mg/m³ ( Rat ) 30 min

Productos Toxicológicamente Sinérgicos No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación	No hay información disponible
Sensibilización	No hay información disponible
Carcinogenicidad	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Cadmio	7440-43-9	Group 1	Known	A2	X	A2

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer, IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,

<i>International Agency for Research on Cancer)</i>		<i>International Agency for Research on Cancer)</i> <i>Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre</i> <i>Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre</i> <i>Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para el hombre</i> <i>NTP: (National Toxicity Program)</i> <i>Conocido - carcinógeno conocido</i> <i>Razonablemente anticipado - se puede anticipar razonablemente que sea un carcinógeno para el hombre</i> <i>A1 - Carcinógeno conocido en humanos</i> <i>A2 - Carcinógeno sospechado en humanos</i> <i>A3 - Carcinógeno en animales</i> <i>ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)</i> <i>México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos</i> <i>A1 - Confirmed Human Carcinogen</i> <i>A2 - Carcinógeno sospechado en humanos</i> <i>A3 - Confirmed Animal Carcinogen</i> <i>A4 - No clasificable como carcinógeno para humanos</i> <i>A5 - Not Suspected as a Human Carcinogen</i>
<i>NTP: (National Toxicity Program)</i>		
<i>ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)</i>		
<i>México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos</i>		
<b>Efectos mutagénicos</b>	Posibilidad de efectos irreversibles	
<b>Efectos sobre la reproducción</b>	Posible riesgo de perjudicar la fertilidad. Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.	
<b>Efectos sobre el desarrollo</b>	No hay información disponible.	
<b>Teratogenicidad</b>	No hay información disponible.	
<b>STOT - exposición única</b>	Ninguno conocido	
<b>STOT - exposición repetida</b>	Riñón Sangre	
<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible	
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	Trastornos renales: Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto: Trastornos sanguíneos	
<b>Información del alterador del sistema endocrino</b>	No hay información disponible	
<b>Otros efectos adversos</b>	No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.	

SECCIÓN 12: Información Ecológica



<b>Ecotoxicidad</b>				
El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.				
<b>Componente</b>	<b>Algas de agua dulce</b>	<b>Peces de agua dulce</b>	<b>Microtox</b>	<b>pulga de agua</b>
Cadmio	No figura en la lista	LC50: 0.0004 - 0.003 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 0.016 mg/L, 96h	No figura en la lista	EC50: = 0.0244 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)

		(Oryzias latipes) LC50: = 21.1 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.24 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 4.26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.002 mg/L, 96h (Cyprinus carpio) LC50: = 0.006 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 0.003 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)		
--	--	---	--	--

**Persistencia/ Degradabilidad**

Insoluble en agua

**Bioacumulación**

No hay información disponible.

**Movilidad**

No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****Métodos de eliminación de los desechos**

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****DOT**

No regulado

**TDG**

No regulado

**IATA**

No regulado

**IMDG/IMO**

No regulado

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****United States of America Inventory**

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Cadmio	7440-43-9	X	ACTIVE	-

**Legenda:****TSCA** US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

- - No listado

**TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)** No es aplicable

**TSCA 12 (b)** - Avisos de exportación

No es aplicable

**Inventarios internacionales**

China, X = enumeran, Australia, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Cadmio	7440-43-9	X	-	231-152-8	X	X		X	X	KE-04397

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Reglamentaciones Federales

SARA 313

Sección 313 del Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral	SARA 313 - Reporting thresholds
Cadmio	7440-43-9	100	0.1 %	-

Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Cadmio	-	-	X	X

Ley del Aire Limpio

OSHA - Administración de Seguridad y Salud  
No es aplicable

Componente	Specifically Regulated Chemicals	Highly Hazardous Chemicals
Cadmio	5 µg/m³ TWA 2.5 µg/m³ Action Level	-

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA	Cantidad reportable SARA (RQ)
Cadmio	10 lb	-	10 lb 4.54 kg

Proposición 65 de California Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
Cadmio	7440-43-9	Carcinogen Developmental Male Reproductive	0.05 µg/day	Developmental Carcinogen

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Cadmio	X	X	X	X	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): Y  
Contaminante marino DOT N  
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.



Nacional de EE.UU.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Cadmio	7440-43-9	-	Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 23. (see link for restriction details) Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-152-8 - Carcinogenic, Article 57a; Specific target organ toxicity after repeated exposure, Article 57(f) - human health

Después de la fecha de expiración, el uso de esta sustancia requiere autorización; o bien solo podrá emplearse para casos exentos, por ejemplo en la investigación y desarrollo científicos que incluyan análisis rutinarios o el uso como intermedio.

REACH enlaces  
<https://echa.europa.eu/authorisation-list>  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>  
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Cadmio	7440-43-9	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	0.01% (Max. Conc.)

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?  
No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Cadmio	7440-43-9	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y26

**SECCIÓN 16: Otra información**

<b>Preparado por</b>	Departamento de seguridad del producto Email: chem.techinfo@thermofisher.com www.thermofisher.com
<b>Fecha de revisión</b>	26-mar-2024
<b>Fecha de impresión</b>	26-mar-2024
<b>Resumen de la revisión</b>	Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la FDS**