

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 22-sep-2009

Fecha de revisión 26-mar-2024

Número de Revisión 3

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

<b>Nombre del Producto</b>	<b>Silver single crystal</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>13807</b>
<b>Nº CAS</b>	7440-22-4
<b>Sinónimos</b>	Argentum.
<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

Classification under 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

Este producto químico no se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros de la OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

#### Elementos de la etiqueta

No se requiere.

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

Ninguno identificado

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

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Plata metal	7440-22-4	100

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Consultar a un médico.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	No hay información disponible.
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. espuma química.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	No hay información disponible
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay información disponible
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

**Peligros específicos que presenta el producto químico**

No combustible.

**Productos de combustión peligrosos**

Ninguno conocido.

**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.

**NFPA**

Salud  
1Inflamabilidad  
0Inestabilidad  
0Peligros físicos  
N/A**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

**Precauciones personales** Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

**Precauciones relativas al medio ambiente** No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

**Métodos de contención y limpieza** Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**Manipulación** Asegurar una ventilación adecuada. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo. Evitar la formación de polvo.

**Almacenamiento.** Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Materiales incompatibles. Ácidos. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Amoníaco. Oxígeno.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal****Pautas relativas a la exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Plata metal	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.9 µg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 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** Ninguna en condiciones normales de uso.

**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** No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

**Tipo de filtro recomendado:** Partículas filtrar.

**Medidas higiénicas** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**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	961 °C / 1761.8 °F
Punto /intervalo de ebullición	2212 °C / 4013.6 °F
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	10.5
Solubilidad	insoluble
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	Ag
Peso molecular	107.87

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Sensible al aire.
Condiciones que deben evitarse	Exposición al aire. Productos incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos, Ácidos fuertes, Bases fuertes, Amoníaco, Oxígeno
Productos de descomposición peligrosos	Ninguna en condiciones normales de uso
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

**Información del producto** No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

#### Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Plata metal	> 2000 mg/kg ( Rat )	LD50 > 2000 mg/kg ( rat )	LC50 > 5.16 mg/L ( Rat ) 4 h

**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
Plata metal	7440-22-4	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible

**Efectos sobre la reproducción** No hay información disponible.

**Efectos sobre el desarrollo** No hay información disponible.

<b>Teratogenicidad</b>	No hay información disponible.
<b>STOT - exposición única</b>	Ninguno conocido
<b>STOT - exposición repetida</b>	Ninguno conocido
<b>Peligro por aspiración</b>	No hay información disponible
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>	No hay información disponible
<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

### Ecotoxicidad

Contiene una sustancia que es: Muy tóxico para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Plata metal	No figura en la lista	LC50: = 0.064 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.0062 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.00155 - 0.00293 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	No figura en la lista	EC50: = 0.00024 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)

<b>Persistencia/ Degradabilidad</b>	Insoluble en agua
<b>Bioacumulación</b>	No hay información disponible.
<b>Movilidad</b>	No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

<b>Métodos de eliminación de los desechos</b>	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

<b>DOT</b>	No regulado
<b>TDG</b>	No regulado
<b>IATA</b>	No regulado
<b>IMDG/IMO</b>	No regulado

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Plata metal	7440-22-4	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

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Plata metal	7440-22-4	X	-	231-131-3	X	X		X	X	KE-31261

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
Plata metal	7440-22-4	100	1.0 %	-

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
Plata metal	-	-	X	X

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

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)
Plata metal	1000 lb	-	1000 lb 454 kg

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

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

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
------------	---------------	--------------	--------------	----------	--------------

Plata metal	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 Nacional de EE.UU.**

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

**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)
Plata metal	7440-22-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

**REACH enlaces**
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>
**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)
Plata metal	7440-22-4	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

**¿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)
Plata metal	7440-22-4	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

**SECCIÓN 16: Otra información****Preparado por**

Departamento de seguridad del producto  
 Email: chem.techinfo@thermofisher.com  
 www.thermofisher.com

**Fecha de preparación**

22-sep-2009

Fecha de revisión	26-mar-2024
Fecha de impresión	26-mar-2024
Resumen de la revisión	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**