

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 02-abr-2024

Número de Revisión 4

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

**Nombre del Producto** Aluminum Copper spheres, alloy 2017

**Cat No. :** 42037

**Sinónimos** No hay información disponible

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.

**Usos desaconsejados** 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
Aluminio	7429-90-5	94.8
Cobre	7440-50-8	4.0
Manganeso elemental	7439-96-5	0.7
Magnesio	7439-95-4	0.5

**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 abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Ninguno razonablemente predecible.
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

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

**Medios de extinción apropiados** extintores aprobados de clase D. No utilizar agua ni espuma.

**Medios de extinción no apropiados** Es posible que el agua no tenga efecto

**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**

Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

**Productos de combustión****peligrosos**

Óxidos metálicos.

**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  
0Inflamabilidad  
0Inestabilidad  
0Peligros físicos  
-**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. No se requieren precauciones especiales.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. No debe liberarse en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo. Recoger y traspasar correctamente en contenedores etiquetados.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

<b>Manipulación</b>	Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener en un lugar seco. Mantener alejado de ácidos. Materiales incompatibles. Agente comburente.

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

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Aluminio	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Cobre	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Manganeso elemental	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) Ceiling: 5 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 500 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 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**

<b>Protección ocular y de la cara:</b>	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.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.
<b>Tipo de filtro recomendado:</b>	Partículas filtrar.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido Spheres
Aspecto	Plata
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible
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	23 hPa @ 20 °C
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	No hay información disponible
Solubilidad	No hay información disponible
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	Al:Cu:Mn:Mg; 94.8:4:0.7:0.5 wt%

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles.
Materiales incompatibles	Agente comburente
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos metálicos
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

#### Información del producto

**DL50 oral** A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.

**DL50 cutánea** A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.

**Mist LC50** A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 5 mg/l.

#### Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Aluminio	No figura en la lista	No figura en la lista	LC50 > 0.888 mg/L ( Rat ) 4 h
Cobre	No figura en la lista	No figura en la lista	LC50 > 5.11 mg/L ( Rat ) 4 h
Manganeso elemental	LD50 = 9 g/kg ( Rat )	No figura en la lista	LC50 > 5.14 mg/L ( Rat ) 4 h
Magnesio	LD50 = 230 mg/kg ( Rat )	No figura en la lista	No figura en la lista

--	--	--	--

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
Aluminio	7429-90-5	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
Cobre	7440-50-8	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
Manganeso elemental	7439-96-5	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
Magnesio	7439-95-4	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.

Teratogenicidad

No hay información disponible.

STOT - exposición única

Ninguno conocido

STOT - exposición repetida

Ninguno conocido

Peligro por aspiración

No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados

No hay información disponible

Información del alterador del sistema endocrino

No hay información disponible

Otros efectos adversos

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. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Cobre	EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, 72h static (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: = 1.25 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.8 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h flow-through (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: < 0.3 mg/L, 96h static (Pimephales promelas)	No figura en la lista	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)

		LC50: = 0.2 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
Manganeso elemental	No figura en la lista	LC50: > 3.6 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)	No figura en la lista	No figura en la lista

**Persistencia/ Degradabilidad** Insoluble en agua puede persistir

**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
Aluminio	7429-90-5	X	ACTIVE	-
Cobre	7440-50-8	X	ACTIVE	-
Manganeso elemental	7439-96-5	X	ACTIVE	-
Magnesio	7439-95-4	X	ACTIVE	-

#### Leyenda:

**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
Aluminio	7429-90-5	X	-	231-072-3	X	X		X	X	KE-00881
Cobre	7440-50-8	X	-	231-159-6	X	X		X	X	KE-08896
Manganeso elemental	7439-96-5	X	-	231-105-1	X	X		X	X	KE-22999
Magnesio	7439-95-4	X	-	231-104-6	X	X		X	X	KE-22673

**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
Aluminio	7429-90-5	94.8	1.0 %	-
Cobre	7440-50-8	4.0	1.0 %	-
Manganeso elemental	7439-96-5	0.7	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
Cobre	-	-	X	X

**Ley del Aire Limpio**

**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)
Cobre	5000 lb	-	5000 lb 2270 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
Aluminio	X	X	X	-	X
Cobre	X	X	X	X	X
Manganeso elemental	X	X	X	X	-
Magnesio	X	X	X	-	X

**Departamento de Transporte de EE.UU.**

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

**Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.**

Este producto contiene los siguientes productos químicos DHS:

**Leyenda** - STQs = Cantidades de umbral de detección, APA = Una cantidad etiquetada

Componente	DHS Chemical Facility Anti-Terrorism Standard
Aluminio	-

Magnesio	-
----------	---

**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)
Aluminio	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Cobre	7440-50-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Manganeso elemental	7439-96-5	-	-	-
Magnesio	7439-95-4	-	-	-

**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)
Aluminio	7429-90-5	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Cobre	7440-50-8	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Manganeso elemental	7439-96-5	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Magnesio	7439-95-4	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)
Aluminio	7429-90-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Cobre	7440-50-8	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Manganeso elemental	7439-96-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Magnesio	7439-95-4	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 revisión

02-abr-2024

Fecha de impresión

02-abr-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**