

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN**

**1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto: Aleación de cobre y plata (009)

Sinónimos: Plata esterlina  
Moneda de plata

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Uso del producto: Los productos son metales sólidos y se suministran en varias formas.

**1.3 Datos de la empresa proveedora de la Ficha de Datos de Seguridad**

Materiales avanzados de Stanford

Teléfono: 1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705 +1  
(949) 407-8904

Fax: +1 (949) 812-6690

**1.4 Teléfono de emergencia**

Teléfono de emergencia +1 (949) 407-8904

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

**2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**

Clasificación GHS de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

No peligroso en forma sólida a granel.

El polvo o las virutas finas pueden causar irritación respiratoria (Categoría 3), H335 El polvo o las virutas finas pueden causar irritación ocular (Categoría 2A), H319 Los humos metálicos pueden ser nocivos si se inhalan (Categoría 5), H333

**2.2 Elementos de la etiqueta**

Pictograma(s) de peligro:



Palabra de señal: Advertencia

Indicaciones de peligro:

El material sólido a granel no es peligroso.

Indicación(es) de peligro para polvo o virutas finas: H319

Puede provocar irritación ocular.

H335 Puede provocar irritación respiratoria.

Declaraciones de peligro para humos metálicos:

H333 Puede ser nocivo si se inhala.

#### Declaraciones de precaución:

Para polvo o virutas finas: P210

Mantener alejado del calor, de chispas, de llamas abiertas y de superficies calientes. - No fumar.

P242 Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra descargas estáticas.

P264 Lavarse bien la piel después de manipularlo.

P280 Usar guantes/ropa/protección ocular.

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar con agua durante 15 minutos.

Quitar las lentes de contacto, si las lleva, y seguir aclarando.

P342 + P311 En caso de experimentar síntomas respiratorios, llamar a un centro de toxicología o a un médico.

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, polvo químico seco, CO2 o un extintor de clase D.

#### Para humos

metálicos: P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P285 En caso de ventilación insuficiente, usar protección respiratoria.

Peligro no clasificado de otra manera: El polvo o las virutas finas pueden resultar irritantes para las membranas mucosas, el tracto respiratorio o los ojos al contacto.

### 2.3 Otros peligros

No aplicable

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

### 3.1 Composición

Sustancia	N.º CAS	% Peso	Clasificación
Plata	7440-22-4	35,0% – 95,0%	H319, H335
Cobre	7440-50-8	5,0% - 65,0%	H319, H335

Número CE de plata: 231-131-3

Número CE de cobre: 231-159-6

## SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

**Inhalación:** La inhalación de polvo o humos metálicos puede causar argiria, una coloración azul verdosa de la piel, las mucosas y los ojos. También puede causar irritación de las vías respiratorias o fiebre por humos metálicos, con síntomas como fiebre, escalofríos, náuseas, opresión en el pecho o sabor metálico. En caso de inhalación, retire a la persona del lugar de exposición, salga al aire libre y busque atención médica inmediata. Use ventilación mecánica o protección respiratoria para evitar la inhalación de humos metálicos.

**Contacto con la piel:** Puede producirse argiria localizada. Quítese la ropa contaminada.

Lave bien la zona afectada con agua y jabón. Consulte con un médico.

**Contacto con los ojos:** Puede causar irritación. En caso de contacto con los ojos, enjuague con abundante agua durante al menos 15 minutos y busque atención médica inmediata.

Ingestión: La ingestión puede causar argiria generalizada e irritación gastrointestinal. Busque atención médica de urgencia.

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

La exposición al polvo o vapores metálicos puede irritar el sistema respiratorio y provocar fiebre por vapores metálicos.

#### 4.3 Indicación de cualquier atención médica y tratamiento especial necesario inmediatamente

No hay datos disponibles

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, químico seco o extintor de CO2.

Medios de extinción no adecuados: No hay datos disponibles

#### 5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o la mezcla

Subproductos de combustión peligrosos: No hay datos disponibles

#### 5.3 Consejos para bomberos

Equipo de protección especial: Utilice aparato de respiración autónomo.

Observaciones especiales sobre riesgos de incendio: No hay datos disponibles

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

##### 6.1.1 Para personal que no es de emergencia

Equipo de protección: utilice equipo de protección personal adecuado según las condiciones del sitio.

Procedimientos de emergencia: Evite respirar polvo o vapores metálicos. Utilice una ventilación adecuada. Retire todas las fuentes de ignición si hay polvo. Tenga en cuenta que el polvo y las virutas finas pueden ser inflamables.

##### 6.1.2 Para el personal de respuesta a emergencias

Equipo de protección: utilice equipo de protección personal adecuado según las condiciones del sitio.

Procedimientos de emergencia: Controle las fuentes de ignición y utilice herramientas que no produzcan chispas al manipular polvo o virutas finamente molidas que pueden ser inflamables.

#### 6.2 Precauciones ambientales

No se requieren precauciones especiales para materiales sólidos a granel. No permita que el polvo ni las virutas entren en los desagües.

#### 6.3 Métodos y material de contención y limpieza

Barra o palee los sólidos a granel y guárdelos en un recipiente sellado antes de desecharlos o reciclarlos. Evite la descarga estática al recoger polvo o virutas finas, ya que pueden ser inflamables.

6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, consulte la Sección 13.

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

7.1 Precauciones para una manipulación segura

El procesamiento posterior de material sólido puede generar polvo o virutas combustibles. Proporcione ventilación adecuada y realice el mantenimiento rutinario para evitar la acumulación de polvo combustible. Implemente medidas de control para reducir la generación de descargas estáticas en los lugares donde se genere polvo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento seguro: Mantener el envase cerrado cuando no se utilice. Almacenar en un lugar fresco y bien ventilado.

Incompatibilidades: Acetileno, amoníaco, oxidantes, peróxido de hidrógeno, ácidos y bases fuertes.

7.3 Usos finales específicos

Aparte del uso mencionado en el apartado 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

8.1 Parámetros de control

Componentes con parámetros de control en el lugar de

trabajo Componente	N.º CAS Valor	Control Parámetros	Base
Plata	7440-22-4 Límite de exposición profesional (LEP) 0,01 mg/m3		Exposición permisible de OSHA Tabla de límites Z-1
		REL 0,01 mg/m3	Exposición recomendada por NIOSH Límite
		TWA 0,1 mg/m3	EE. UU. Valor límite de umbral (TLV) de la ACGIH
Cobre	7440-50-8 PEL 1 mg/m3 (polvo o niebla)		Tabla Z-1 de límites de exposición permisibles de
		PEL 0,1 mg/m3 (humo)	OSHA Tabla Z-1 de límites de exposición permisibles de OSHA
		REL 1 mg/m3 (polvo o niebla)	Exposición recomendada por NIOSH Límite
		REL 0,1 mg/m3 (humo)	Límite de exposición recomendado por NIOSH
		TWA 0,2 mg/m3 (humo)	(EE. UU.). Valor límite umbral (TLV) de la ACGIH.

8.2 Controles de exposición

8.2.1 Controles de ingeniería adecuados: Proveer extracción local. Aplicar buenas prácticas de higiene industrial. Minimizar la acumulación de polvo y humos. Evitar descargas estáticas donde se generen polvo o virutas.

8.2.2 Equipo de protección personal:

Protección respiratoria: No se requiere protección respiratoria al manipular materiales sólidos a granel. En caso de generación de polvo molesto, utilice mascarilla antipolvo N95 o tipo P1 (EN143). Utilice un respirador purificador de aire con cartucho y filtros N100, R100 o P100 al exponerse a vapores metálicos.

Protección de la piel: Use guantes de cuero o Kevlar al manipular piezas metálicas para evitar cortes.

Protección para los ojos: Use gafas de seguridad aprobadas según ANSI Z87.1 con protectores laterales.

8.2.3 Controles de exposición ambiental: No permita que el producto entre en los desagües.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- (a) Aspecto: metal sólido, de color amarillento a blanco.
- (b) Olor: sin olor
- (c) Umbral de olor: No hay datos disponibles
- (d) pH: No hay datos disponibles
- (e) Punto de fusión/punto de congelación: No hay datos disponibles
- (f) Punto de ebullición: No hay datos disponibles
- (g) Punto de inflamación: No hay datos disponibles
- (h) Tasa de evaporación: No hay datos disponibles
- (i) Inflamabilidad: No hay datos disponibles
- (j) Límites explosivos superior/inferior: No hay datos disponibles
- (k) Presión de vapor: No hay datos disponibles
- (l) Densidad de vapor: No hay datos disponibles
- (m) Densidad relativa: No hay datos disponibles
- (n) Solubilidad: No hay datos disponibles
- (o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No hay datos disponibles
- (p) Temperatura de autoignición: No hay datos disponibles
- (q) Temperatura de descomposición: No hay datos disponibles
- (r) Viscosidad: No hay datos disponibles
- (s) Propiedades explosivas: No hay datos disponibles
- (t) Propiedades oxidantes: No hay datos disponibles

### 9.2 Otra información

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

Estable en condiciones normales

#### 10.2 Estabilidad química

Estable a temperaturas y presiones normales.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

#### 10.4 Condiciones a evitar

Sobrecalentamiento durante la soldadura fuerte, blanda o fundida.

#### 10.5 Materiales incompatibles

Evite el acetileno, el amoníaco, los oxidantes, el peróxido de hidrógeno, los ácidos y bases fuertes.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

No hay datos disponibles

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: LD50 Oral - Rata - >5000 mg/kg

Corrosión/irritación cutánea: No hay datos disponibles

Daños/irritación ocular graves: No hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea: No hay datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales: No hay datos disponibles

Carcinogenicidad: Ningún componente de este producto presente en niveles mayores o iguales a 0,1% ha sido identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por IARC, ACGIH, NTP u OSHA.

Toxicidad para la reproducción: No hay datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): No hay datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida): No hay datos disponibles

Peligro de aspiración: No hay datos disponibles

### SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

#### 12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

No hay datos disponibles

12.6 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Los materiales sobrantes pueden tener valor de recuperación. Deseche el material no recuperable de acuerdo con las regulaciones federales, estatales/provinciales y locales aplicables. Sujeto a las regulaciones federales de eliminación: EE. UU. EPA 40 CFR 262. .

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

No regulado como mercancía peligrosa según US DOT 49 CFR 171-180 o la Lista de mercancías peligrosas de la ONU.

14.1 Número de la ONU

No asignado

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

No regulado – no se le ha asignado ningún peligro

14.4 Grupo de embalaje

No aplicable

14.5 Peligros ambientales

No hay datos disponibles

14.6 Transporte a granel

No aplicable

14.7 Precauciones especiales para el usuario

No se requieren precauciones especiales

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Normativa/legislación sobre seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla

Secciones 102a/103 de CERCLA Sustancias peligrosas (40 CFR 302.04): No regulado.

Componentes de SARA 302: Ningún producto químico en este material está sujeto a los requisitos de informes de SARA Título III, Sección 302.

Peligros SARA 311/312: La plata y el cobre están sujetos a los requisitos de presentación de informes del Título II de SARA, Secciones 311/312.

Componentes de SARA 313: La plata y el cobre están sujetos a informes según el Título III, Sección 313 de SARA.

Componentes del derecho a saber de Massachusetts:

Plata: CAS No. 7440-22-4  
Cobre: CAS No. 7440-50-8

Componentes del derecho a saber de Pensilvania:

Plata: N.º CAS 7440-22-4  
Cobre: N.º CAS 7440-50-8

Componentes del derecho a saber de Nueva Jersey:

Plata: N.º CAS 7440-22-4  
Cobre: N.º CAS 7440-50-8

Componentes de la Proposición 65 de California: Este producto no contiene ninguna sustancia química que el Estado de California considere que causa cáncer, defectos de nacimiento o cualquier otro daño reproductivo.

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

Clasificación NFPA

Peligro para la salud: 0

Peligro de incendio: 0

Peligro de reactividad: 0

Clasificación HMIS

Peligro para la salud: 0

Inflamabilidad: 0

Peligro físico 0

SDS Creado: 2/12/05.

Número de revisión: 6

Documento Revisado: 14/12/09 y 12/06/15.

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual de este producto y está destinada únicamente a este producto.

"La información aquí contenida se proporciona de buena fe, pero no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita".