

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.17.2018

Página 1 de 8

## Cobre, hoja de metal

### SECCIÓN 1: Identificación

#### Identificación del producto

**Nombre del producto:** Cobre, hoja de metal

**Código del producto:** S25269

#### Uso recomendado del producto y restricciones al uso

**Usos relevantes identificados:** Sin determinar o no disponible.

**Usos no recomendados:** Sin determinar o no disponible.

**Razones por las cuales se aconseja no utilizarlo:** Sin determinar o no disponible.

#### Detalles del fabricante o proveedor

**Fabricante:**

**Proveedor:**

AquaPhoenix Scientific  
860 Gitts Run Road  
Hanover  
PA 17331  
(717) 632-1291

Fisher Science Education  
6771 Silver Crest Road  
Nazareth  
PA 18064  
800 955-1177

#### Número de teléfono para emergencias:

**United States**

Teléfono de emergencia nro.: 800-255-3924

### SECCIÓN 2: Número de identificación de riesgo(s)

**Clasificación GHS:** La sustancia o mezcla no es peligrosa

#### Elementos del rótulo

**Pictogramas de peligro:** Ninguna

**Palabra señal:** Ninguna

**Declaraciones de peligro:** Ninguna

**Declaraciones de precaución:** Ninguna

**Hazards not otherwise classified:** Ninguna

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

Identificación	Nombre	Peso %
Número de CAS: 7440-50-8	Cobre	100

**Información adicional:** Ninguna

### SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

#### Descripción de medidas de primeros auxilios

**Notas generales:**

Sin determinar o no disponible.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.17.2018

Página 2 de 8

### Cobre, hoja de metal

#### Después de la inhalación:

- Aflojar la ropa según sea necesario y colocar al individuo en una posición cómoda
- Mantener una vía respiratoria libre
- Obtener atención/asesoramiento médico si no se siente bien

#### Después del contacto dérmico:

- Enjuagar el área afectada con agua y jabón
- Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

#### Después del contacto ocular:

- Enjuagar el ojo expuesto suavemente, usando agua durante 15 a 20 minutos
- Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar atención médica

#### Después de tragar:

- Enjuagar la boca cuidadosamente
- Obtener atención médica si desarrolla o persiste la irritación, malestar o vómitos

#### Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

##### Síntomas y efectos agudos:

Sin determinar o no disponible.

##### Síntomas y efectos diferidos:

Sin determinar o no disponible.

#### Atención médica inmediata y tratamiento especial

##### Tratamiento específico:

Sin determinar o no disponible.

##### Notas para el médico:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

#### Medios extintores

##### Medios de extinción apropiados:

Utilizar agentes de supresión de incendios adecuados para materiales combustibles o fuentes de ignición adyacentes

##### Medios de extinción inadecuados:

Sin determinar o no disponible.

#### Peligros mientras se combate el fuego:

La descomposición térmica puede llevar a la liberación de gases y vapores irritantes

#### Equipo especial de protección para bomberos

Utilizar equipo de extinción de incendios típico, respirador autónomo, traje especial bien sellado

#### Precauciones especiales:

Pueden formarse monóxido de carbono y dióxido de carbono durante la combustión  
Calentarlo provoca un aumento de presión, riesgo de explosión y combustión

### SECCIÓN 6: Medidas contra la liberación accidental

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

- Asegurar que haya ventilación adecuada
- Asegurar que todos los sistemas de manipulación de aire estén operacionales
- Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

#### Precauciones ambientales:

No debe liberarse en el medio ambiente

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.17.2018

Página 3 de 8

### Cobre, hoja de metal

Evitar que llegue a los drenajes, alcantarillas o vías acuáticas

#### Métodos y material de contención y limpieza:

Utilizar gafas, guantes y ropa de protección

Barrer o recoger el material sólido mientras se minimiza la generación de polvo

Eliminar el contenido/contenedor conforme a las regulaciones locales

#### Referencia a otras secciones:

Sin determinar o no disponible.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### Precauciones para la manipulación segura:

Utilizar solamente con ventilación adecuada.

Evitar aspirar polvo.

No comer, beber, fumar ni usar productos personales al manipular sustancias químicas.

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Mantener el recipiente bien cerrado.

Mantener el recipiente seco.

Almacenar en un área fresca y bien ventilado.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición y protección personal

A continuación se han incluido sólo las sustancias con valores límite.

#### Valores de límites de exposición ocupacional:

País (fundamento jurídico)	Sustancia	Identificador	Concentración permisible
United States (OSHA)	Cobre	7440-50-8	OSHA PEL 1 mg/m <sup>3</sup> , as Cu (dusts and mists)
	Cobre	7440-50-8	OSHA PEL 0.1 mg/m <sup>3</sup> , as Cu (fume)
ACGIH	Cobre	7440-50-8	ACGIH TLV 1 mg/m <sup>3</sup> , as Cu, (dusts and mists)
	Cobre	7440-50-8	ACGIH TLV 0.1 mg/m <sup>3</sup> , as Cu, (fume)
NIOSH	Cobre	7440-50-8	NIOSH IDLH 100 mg/m <sup>3</sup> , as Cu (fume)

#### Valores de límites biológicos:

No se observaron límites de exposición biológica para el/los ingrediente(s).

#### Información sobre procedimientos de monitoreo:

Se puede requerir el monitoreo de la concentración de sustancias en la zona respiratoria de los trabajadores o en el sitio de trabajo en general para confirmar el cumplimiento de un límite de exposición ocupacional y la adecuación de los controles de exposición.

El control biológico también puede ser apropiado para algunas sustancias.

#### Controles de ingeniería apropiados:

Debería haber fuentes de lavado ocular y duchas de seguridad disponibles en la proximidad inmediata del uso o la manipulación.

Brindar ventilación de escape u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones aéreas de vapor y nieblas por debajo de los límites de exposición aceptables en el lugar de trabajo (Límites de Exposición Ocupacionales - OEL).

#### Equipo de protección personal

##### Protección de los ojos y la cara:

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.17.2018

Página 4 de 8

### Cobre, hoja de metal

Gafas de seguridad o de protección, o protección ocular adecuada.

#### Protección de piel y cuerpo:

Seleccionar material de guantes impermeable y resistente a la sustancia.

Utilizar ropa adecuada para evitar toda posibilidad de contacto con la piel

#### Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones aéreas por debajo de los límites de exposición recomendados (de ser aplicable) o a un nivel aceptable (en los países donde no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado.

#### Medidas higiénicas generales:

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Lavar las manos durante los descansos y al finalizar el trabajo.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Sólido rojo a marrón oscuro
<b>Olor</b>	Sin olor
<b>Umbral de olor</b>	No se ha determinado
<b>pH</b>	No se ha determinado
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	1.083 °C
<b>Punto de ebullición inicial/rango</b>	2.595 °C
<b>Punto de inflamación (Vaso cerrado)</b>	No se ha determinado
<b>Velocidad de evaporación</b>	No se ha determinado
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No se ha determinado
<b>Inflamabilidad superior/límite explosivo</b>	No se ha determinado
<b>Inflamabilidad inferior/límite explosivo</b>	No se ha determinado
<b>Presión de vapor</b>	No se ha determinado
<b>Densidad de vapor</b>	No se ha determinado
<b>Densidad</b>	No se ha determinado
<b>Densidad relativa</b>	8.94 (Agua = 1)
<b>Solubilidades</b>	Sin determinar o no disponible.
<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua)</b>	No se ha determinado
<b>Temperatura de auto ignición</b>	No se ha determinado
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se ha determinado
<b>Viscosidad dinámica</b>	No se ha determinado
<b>Viscosidad cinemática</b>	No se ha determinado
<b>Propiedades explosivas</b>	No se ha determinado
<b>Propiedades oxidantes</b>	No se ha determinado

#### Otra información

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### Reactividad:

No reacciona bajo condiciones de uso y almacenamiento normales.

# Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.17.2018

Página 5 de 8

## Cobre, hoja de metal

### Estabilidad química:

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

### Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguno bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

### Condiciones a evitar:

No disponible.

### Materiales incompatibles:

No disponible.

### Productos peligrosos de la descomposición:

No disponible.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

#### Información de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Cobre	oral	LD50 Rat: 300 - 2,500 mg/kg
	inhalaación	LC50 Rat (4 h): 5.11 mg/L air

### Corrosión/irritación de la piel

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

### Daño/irritación grave ocular

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

### Sensibilización respiratoria o de la piel

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

### Carcinogenicidad

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

**Programa Nacional de Toxicología (National Toxicology Program, NTP):** Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

### Mutagenicidad de célula germinal

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

### Toxicidad reproductiva

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.17.2018

Página 6 de 8

### Cobre, hoja de metal

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición individual)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad específica en órgano diana (exposición reiterada)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Toxicidad de aspiración

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Información sobre rutas de exposición probables:** No hay datos disponibles.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** No hay datos disponibles.

**Otra información:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### Toxicidad aguda (corto plazo)

**Valoración:** Con base en los datos disponibles, no se satisfacen los criterios de clasificación.

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:**

Nombre	Resultado
Cobre	LC50 (48 h): 5.9 - 30.2 µg/L
	EC50 (48 h): 1 - 1,213 µg/L
	EC50 (72 h): 16.5 - 987 µg/L

#### Toxicidad crónica (largo plazo)

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Persistencia y degradabilidad

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Potencial bioacumulativo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

#### Movilidad en suelo

**Datos del producto** No hay datos disponibles.

**Información de la sustancia:** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.

### SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

#### Métodos de eliminación:

Es responsabilidad del generador de los residuos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho de acuerdo con las entidades regulatorias aplicables

### SECCIÓN 14: Información sobre transporte

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.17.2018

Página 7 de 8

### Cobre, hoja de metal

#### Transporte de productos peligrosos de Estados Unidos (Departamento de Transporte 49 CFR)

Número de las Naciones Unidas	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

#### Marítimo internacional de materias peligrosas (IMDG)

Número de las Naciones Unidas	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

#### Asociación Internacional de Transporte Aéreo Regulaciones de Productos Peligrosos (International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations, IATA-DGR)

Número de las Naciones Unidas	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clase de peligro de transporte ONU	Ninguna
Grupo de embalaje	Ninguna
Riesgos ambientales	Ninguna
Precauciones especiales para el usuario	Ninguna

### SECCIÓN 15: Información reguladora

#### Regulaciones de Estados Unidos

##### Listado de inventario (TSCA):

7440-50-8	Cobre	Listado
-----------	-------	---------

Nueva regla de uso importante (TSCA Sección 5): Sin determinar.

Notificación de exportación bajo la Sección 12(b) de la ley TSCA: Sin determinar.

##### Peligros de la Ley SARA Sección 311/312:

agudo	Crónico	Incendio	Presión	Reactivo
No	No	No	No	No

Sección 302 de la ley SARA (sustancias extremadamente peligrosas): Sin determinar.

##### Químicos tóxicos de la Ley SARA Sección 313

7440-50-8	Cobre	Listado
-----------	-------	---------

##### CERCLA:

7440-50-8	Cobre	Listado	5,000
-----------	-------	---------	-------

## Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA, 29 CFR 1910.1200

Fecha inicial de preparación: 01.17.2018

Página 8 de 8

### Cobre, hoja de metal

**RCRA:** Sin determinar.

**Sección 112(r) de la Ley de Aire Puro (CAA):** Sin determinar.

#### Derecho al conocimiento de Massachusetts:

7440-50-8	Cobre	Listado
-----------	-------	---------

#### Derecho al conocimiento de New Jersey:

7440-50-8	Cobre	Listado
-----------	-------	---------

#### Derecho al conocimiento de Nueva York:

7440-50-8	Cobre	Listado
-----------	-------	---------

#### Derecho al conocimiento de Pennsylvania:

7440-50-8	Cobre	Listado
-----------	-------	---------

**Proposición 65 de California:** Sin determinar.

### SECCIÓN 16: Otra información

**Abreviaturas y acrónimos:** Ninguna

#### Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los lineamientos OSHA HCS 2012. La información proporcionada en esta hoja de datos de seguridad es correcta, a nuestro mejor saber, y está basada en información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación segura, y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información está relacionada solo con el material designado y podría no ser válida para dicho material combinado con cualquier otro material o proceso, a menos que sea especificado en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

**Fecha inicial de preparación:** 01.17.2018

**Fin de Hoja de Datos de Seguridad**