

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Impresión 11/26/2004
Fecha de actualización 04/04/2004
Versión 1.3

Sección 1 - Información sobre el Producto y la Compañía

Nombre del producto	COPPER, FOIL, 1.0MM THICK, 99.98%
Referencia	349143
Marca	ALDRICH
Compañía	Sigma-Aldrich
Dirección, Calle	3050 Spruce Street
Ciudad, Provincia, CP, País	SAINT LOUIS MO 63103 US
Teléfono de Información Técnica	314 771 5765
Teléfono de Urgencia	414 273 3850 Ext. 5996
Fax	800 325 5052

Sección 2 - Composición/Información sobre los Ingredientes

Nombre de la Sustancia	Nº CAS	SARA 313
COPPER	7440-50-8	Si
Fórmula	Cu	

Sección 3- Identificación de Riesgos

CLASIFICACIÓN HMIS/NFPA

SALUD: 0
INFLAMABILIDAD: 0
REACTIVIDAD: 1

CLASIFICACIÓN NFPA

SALUD: 0
INFLAMABILIDAD: 0
REACTIVIDAD: 1

Para más información sobre toxicidad, por favor, acuda a la Sección 11

Sección 4 - Primeros Auxilios

EXPOSICIÓN ORAL

En caso de ingestión, lavar la boca con agua si el sujeto está consciente. Llamar al médico.

INHALACIÓN

En caso de inhalación, sacar al sujeto al aire libre. Si tiene dificultad para respirar, llamar al médico.

EXPOSICIÓN DÉRMICA

En caso de contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y abundante cantidad de agua.

EXPOSICIÓN OCULAR

En caso de contacto con los ojos, enjuagar con abundante cantidad de agua durante 15 minutos por lo menos. Separar los párpados con los dedos para asegurar el buen enjuague de los

ojos. Llamar al médico.

Sección 5 - Medidas en Caso de Incendio

PUNTO DE DESTELLO

N/D

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN

N/D

INFLAMABILIDAD

N/D

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Adecuado: Agua pulverizada. Dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma apropiada.

CONTRA INCENDIOS

Equipo de Protección: Usar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos.
Riesgos Específicos: Emite humos tóxicos en caso de incendio.

Sección 6 - Medidas en Caso de Accidente

PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL

Deben adoptarse las debidas precauciones para minimizar el contacto con la piel o los ojos y evitar la inhalación del polvo

MÉTODOS DE LIMPIEZA

Barrer, meter en una bolsa y conservar para su posterior eliminación. Evitar el levantamiento de polvo. Ventilar el local y lavar el lugar donde se haya derramado el producto una vez retirado por completo.

Sección 7 - Instrucciones de Manipulación y Almacenamiento

MANIPULACIÓN

Exposición del Usuario: Evitar la inhalación. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la exposición prolongada o repetida.

ALMACENAMIENTO

Adecuado: Mantener herméticamente cerrado. Almacenar bajo atmósfera de nitrógeno.

REQUISITOS ESPECIALES

Almacenar en atmósfera inerte. Sensible al aire.

Sección 8 - Controles de Exposición / PPE

CONTROLES DE INGENIERÍA

Ducha de seguridad y baño ocular. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Respiratorio: Ponerse mascarilla contra el polvo.
Mano: Guantes protectores.
Ojo: Gafas protectoras contra productos químicos.

MEDIDAS GENERALES DE HIGIENE

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación

LÍMITES DE EXPOSICIÓN RTECS				
País	Fuente	Tipo	Valor	
USA	Patrón aire MSHA	TWA	0.1 MG/M3 (FUME, DUSTS & MISTS)	
USA	OSHA	PEL	8H TWA 0.1 MG(CU)/M3, FUME	
Nueva Zelanda OEL				
Observaciones: controle ACGIH TLV				
USA	NIOSH	TWA	1 MG/M3	

Sección 9 - Propiedades Físico/Químicas

Aspecto	Estado Físico: Sólido		
Propiedad	Valor	A Temperatura o Presión	
Peso Molecular	63.54 AMU		
pH	N/D		
Punto de Ebullición / Rango de Punto de Ebullición	N/D		
Punto de Fusión / Rango de Punto de Fusión	N/D		
Punto de Congelación	N/D		
Presión de Vapor	N/D		
Densidad de Vapor	N/D		
Concentración de Vapor Saturado	N/D		
Densidad	8.96 g/cm3		
Densidad bruta	N/D		
Umbral de Olor	N/D		
% de Volátiles	N/D		
Contenido en Compuestos Orgánicos Volátiles	N/D		
Contenido en Agua	N/D		
Contenido en Disolvente	N/D		
Velocidad de Evaporación	N/D		
Viscosidad	N/D		
Tensión Superficial	N/D		
Coefficiente de Reparto	N/D		
Temp.de Descomposición	N/D		
Punto de Destello	N/D		
Límites de Explosión	N/D		
Inflamabilidad	N/D		
Temperatura de Autoignición	N/D		
Índice de Refracción	N/D		
Rotación Óptica	N/D		
Datos Varios	N/D		
Solubilidad	N/D		

N/A = no disponible

Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

ESTABILIDAD

Estable: Estable.

Condiciones de Inestabilidad: Puede decolorarse al exponerse al aire y a la humedad.

Materiales a Evitar: Puede producirse una violenta reacción con acetileno, nitrato de amonio, bromatos, cloratos, yodatos, cloro, trifluoruro de cloro, óxido de etileno, flúor, peróxido de

hidrógeno, mononitrito de hidracina, sulfuro de hidrógeno, ácido hidrazoico, azida de plomo, peróxido de potasio, azida sódica y peróxido de sodio. La reacción de la lana de cobre con ácido tricloroacético en sulfóxido de dimetilo es muy exotérmica., Ácidos fuertes, Agentes extremadamente oxidantes, Cloruros ácidos, Halógenos

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Productos de Descomposición Peligrosos: Cobre óxido.

POLIMERIZACIÓN PELIGROSA

Polimerización Peligrosa: No se producirá.

Sección 11 - Información Toxicológica

VÍA DE EXPOSICIÓN

Contacto con la Piel: Puede provocar irritación de la piel.

Absorción Cutánea: Puede ser nocivo en caso de absorción por la piel

Contacto con los Ojos: Puede provocar irritación de los ojos.

Inhalación: Puede ser nocivo en caso de inhalación. El producto puede ser irritante para las membranas mucosas y el tracto respiratorio superior.

Ingestión: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN

El envenenamiento crónico por cobre se caracteriza por cirrosis hepática, lesiones cerebrales y desmielinización, deficiencias renales y depósito de cobre en la córnea, como puede observarse en humanos afectados por la enfermedad de Wilson. Se han descrito también casos de anemia hemolítica y aceleración de la arteriosclerosis por envenenamiento por cobre.

DATOS DE TOXICIDAD

Intraperitoneal

Ratón

3500 UG/KG

LD50

CANCERÍGENO - POR EXPOSICIÓN CRÓNICA

Especie: Rata

Vía de Aplicación: Intrapleural

Dosis: 100 MG/KG

Resultado: Tumorigeno: Tumorigeno sin pruebas concluyentes según los criterios del RTECS Pulmones, torax o Respiración: Fibrosis focal (neumoconiosis) Pulmones, torax o Respiración: Tumores

EXPOSICIÓN CRÓNICA - TERATÓGENO

Especie: Rata

Dosis: 152 MG/KG

Vía de Aplicación: Oral

Tiempo de Exposición: (22W PRE)

Resultado: Efectos sobre el Feto o Embrión: Fetotoxicidad (excepto en caso de muerte; p.e.: atrofia del feto) Anormalidades Específicas del Desarrollo: Sistema Nervioso Central

Especie: Rata

Dosis: 1520 UG/KG

Vía de Aplicación: Oral

Tiempo de Exposición: (22W PRE)
Resultado: Anormalidades Específicas del Desarrollo: Sistema musculoesquelético

EXPOSICIÓN CRÓNICA - RIESGO REPRODUCTOR

Especie: Rata
Dosis: 1210 UG/KG
Vía de Aplicación: Oral
Tiempo de Exposición: (35W PRE)
Resultado: Efectos sobre la Fertilidad: Mortalidad Pre-implantación (p.e.: reducción en el nº de implantes por cuerpo lúteo) Efectos sobre la Fertilidad: Mortalidad postimplantación: (p.e.: nº total de implantaciones muertas o reabsorbidas por nº total de implantaciones)

Especie: Rata
Dosis: 250 UG/KG
Vía de Aplicación: Intrauterino
Tiempo de Exposición: (1D PRE)
Resultado: Efectos sobre el Aparato Reproductor: Útero, Cuello uterino, Vagina Efectos sobre la Fertilidad: Índice de Fertilidad de Hembras (p.e.: nº de hembras preñadas, por nº de hembras apareadas)

Sección 12 - Información Ecológica

Ningunos datos disponibles.

DATOS O RESULTADOS ADICIONALES DE EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS DE RELEVANCIA

Evite la contaminación del ambiente.

Sección 13 - Consideraciones sobre el Deshecho

MÉTODO ADECUADO PARA EL DESHECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO
El producto en estado de elemento debe recuperarse para su reutilización y reciclaje. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

Sección 14 - Información para el Transporte

DOT

Nombre de Embarque: Toxic solids, organic, n.o.s.
Nº UN: 2811
Clase: 6.1
Grupo de Embalaje: Packing Group III
Etiqueta De Peligro: Sustancias tóxicas
PIH: Not PIH

IATA

Nombre de Embarque: Toxic solid, organic, n.o.s.
Número UN IATA: 2811
Clase de Peligro: 6.1
Grupo de Embalaje: III

Sección 15 - Información sobre Regulaciones

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE EE.UU.

SARA INCLUIDO EN LISTA: Si

DEMINIMIS: 1 %

NOTAS: Este producto está sujeto a las disposiciones sobre

provisión de información de la sección 313 de SARA (Superfund Amendment and Re-Authorization Act; programa federal de los Estados Unidos que regula los productos peligrosos, responsable en caso de accidente químico). Este producto está sujeto a las disposiciones sobre provisión de información de la sección 313 de SARA (Superfund Amendment and Re-Authorization Act; programa federal de los Estados Unidos que regula los productos peligrosos, responsable en caso de accidente químico).
PRODUCTO DE INVENTARIO TSCA: Si

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA DE CANADÁ

Clasificación WHMIS: Este producto se ha clasificado de acuerdo con los criterios del peligro del CPR, y el MSDS contiene toda la información requerida por el CPR.

DSL: Si

NDSL: No

Sección 16 - Otras Informaciones

AVISO LEGAL:

Para el uso de R&D solamente. No para las drogas de prescripción, la casa o otras aplicaciones.

GARANTÍA

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. Sigma-Aldrich Inc., no responderá por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Ver otros términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2004 Sigma-Aldrich Co. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.