

Hoja de datos de seguridad

Fecha de revisión 02-Apr-2024

Revisión número 4

1. Identificación

Nombre del producto	Cobre Aleación de berilio C17200
Cat No. :	CM5977
Sinónimos	No hay información
Uso recomendado	disponible Productos
Usos no recomendados	químicos de laboratorio. Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas.

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa	Stanford Avanzado : Materiales 23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos
Teléfono Fax	: + 1 (949) 407 - 8904
Número de teléfono de emergencia	: + 1 (949) 812 - 6690
Teléfono de emergencia #	: + 1 (949) 407 - 8904

2. Identificación de peligros

Clasificación

Este producto químico es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas	Categoría 4
Sensibilización de la piel	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 1A
Toxicidad específica del órgano objetivo - (exposición repetida)	
Órganos objetivo -	

Elementos de etiqueta

Palabra de señal
Peligro

Declaraciones de peligro
Puede causar una reacción alérgica en la piel Dañino si se inhala

Puede causar irritación respiratoria Puede causar cáncer por inhalación
Puede causar daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida

**Declaraciones de precaución****Prevención**

Obtenga instrucciones especiales antes del uso
No maneje hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad Usar equipo de protección personal según sea necesario
Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada
La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo Usar guantes protectores
No respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol

Respuesta

Si está expuesto o preocupado: Obtenga atención médica/asesoramiento

Inhalación

Si se inhala: sacar a la víctima al aire fresco y mantenerse en reposo en una posición cómoda para respirar

Piel

Si en la piel: lavar con mucho jabón y agua
Si se produce irritación de la piel o erupción cutánea: Consulte un médico / atención Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla

Almacenamiento

Tienda cerrada

Eliminación

Eliminar el contenido/contenedor a una planta de eliminación de residuos aprobada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

ADVERTENCIA. Cáncer -<https://www.p65warnings.ca.gov/>.

3. Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	No CAS	Peso %
Cobre	7440 - 50 - 8	98.1
Berilio	7440 - 41 - 7	1.9

4. Medidas de primeros auxilios**Asesoramiento general**

Si los síntomas persisten, llame a un médico.

ContactoEnjuagar inmediatamente con mucha agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Busque atención médica.

Contacto con la piel
persiste,

Lava inmediatamente con mucha agua durante al menos 15 minutos. Si la irritación de la piel persiste,
Llama a un médico.

Inhalación

Retirar al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Busque atención médica si aparecen síntomas.

Ingestión

Limpia la boca con agua y bebe después mucha agua. Busque atención médica si

aparecen síntomas.

Síntomas y efectos más importantes

Puede causar una reacción alérgica en la piel. Los síntomas de la reacción alérgica pueden incluir erupción cutánea, picazón, hinchazón, dificultad para respirar, hormigueo en las manos y los pies, mareos, náuseas, dolor en el pecho, dolor muscular o enrojecimiento.

Notas para el médico

Tratar sintomáticamente

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados No es combustible. extintores aprobados de clase D.

Medios de extinción inadecuados El agua puede ser ineficaz

Punto Flash No hay información disponible
Método - No hay información disponible

Temperatura de autoencendido No hay información disponible

Límites de explosión

superior No hay datos disponibles

Más abajo No hay datos disponibles

Sensibilidad al impacto mecánico No hay información disponible

Sensibilidad a la descarga estática No hay información disponible

Peligros específicos derivados del producto químico

Mantenga el producto y el recipiente vacío lejos del calor y las fuentes de ignición.

Productos de combustión peligrosos

Óxidos de metales pesados. Óxidos metálicos.

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Como en cualquier incendio, use aparatos respiratorios autónomos con demanda de presión, MSHA / NIOSH (aprobados o equivalentes) y equipo de protección completo.

NFPA

Salud
3

Inflamabilidad
2

La inestabilidad
0

Peligros físicos
-

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales Asegurar una ventilación adecuada. Utilice equipos de protección personal según sea necesario. Evite el polvo

Precauciones ambientales formación. No se requieren precauciones especiales. No enjuague en agua superficial o alcantarillado sanitario. No debe ser liberado en el medio ambiente. No permita que el material contamina el sistema de agua subterránea.

Métodos de contención y limpieza Barrar y palar en recipientes adecuados para su eliminación. Mantener en adecuado, cerrado

arriba contenedores para su eliminación. Recoger y transferir a los recipientes correctamente etiquetados.

7. Manejo y almacenamiento

Manejo Usar equipo de protección personal/protección facial. Asegurar una ventilación adecuada. No entre en los ojos, en la piel o en la ropa. Evite la ingestión e inhalación. Evite la formación de polvo.

Almacenamiento. Mantenga en un lugar seco. Manténgase alejado de los ácidos.

8. Controles de exposición / protección personal

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México OEL (TWA)
Cobre	TWA: 0,2 mg/m3	(vacío) TWA: 0,1 mg/m3 TWA: 0,1 mg/m3 TWA: 1 mg/m3	IDLH: 100 mg/m3 TWA: 1 mg/m3 TWA: 0,1 mg/m3	TWA: 0,2 mg/m3 TWA: 1 mg/m3
Berilio	TWA: 0,00005 mg/m3	(vacío) TWA: 2 µg/m3 Cechado: 2 µg/m3 (vacío) STEL: 25 µg/m3 (vacío) techo: 5 µg/m3 TWA: 0,2 µg/m3 Vapor: 2 microgramos / m3	IDLH: 4 mg/m3 techo: 0,0005 mg/m3	TWA: 0,00005 mg/m3

Leyenda

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

Medidas de ingeniería
las duchas de seguridad

Ninguno en condiciones normales de uso. Asegúrese de que las estaciones de lavado ocular y

Cerca de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Usar gafas de protección apropiadas o gafas de seguridad química como se describe en las regulaciones de protección ocular y facial de OSHA en 29 CFR 1910.133 o la norma europea EN166.

Protección de la piel y del cuerpo Use guantes y ropa protectores apropiados para prevenir la exposición de la piel.

Protección respiratoria No se requiere ningún equipo de protección especial.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas conforme a la norma EN 143.

Medidas de higiene Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Apariencia	Bronce
olor	sin olor
Umbral de olor	No hay información disponible
El pH	No hay información disponible
Punto de fusión/Rango	No hay datos disponibles
Punto de ebullición/Rango	No hay información disponible
Punto Flash	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad o explosividad superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Presión de vapor	23 hPa @ 20 °C
Densidad de vapor	No aplicable
Gravidad Específica	8,36 g/cm3
Solubilidad	No hay información disponible
coeficiente de partición; n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No aplicable
Fórmula Molecular	Cu: Ser; 98.1:1.9 wt%

10. Estabilidad y reactividad

Peligro reactivo	No se conoce, basado en la información disponible
Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones a evitar	Productos incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de metales pesados,
Óxidos de metales	Polimerización peligrosa No se produce una
polimerización peligrosa.	Reacciones peligrosas Ninguna bajo
procesamiento normal.	

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto	
LD50 oral	Según los datos de la ATE, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.
LD50 dérmico	Según los datos de la ATE, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.
Niebla LC50	Categoría 4. ATE = 1 - 5 mg/l.

Información del componente			
Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalación
Cobre	No listado	No listado	LC50 > 5,11 mg/L (Rata) 4 h

Productos Sinérgicos Toxicológicos	No hay información disponible
------------------------------------	-------------------------------

Efectos tardíos e inmediatos, así como efectos crónicos de la 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 enumerado cualquier ingrediente como carcinógeno.

Componente	No CAS	IARC	NTP	ACGIH	la OSHA	México
Cobre	7440 - 50 - 8	No listado	No listado	No listado	No listado	No listado
Berilio	7440 - 41 - 7	Grupo 1	Conocido	A1	X	A1

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)

NTP: (Programa Nacional de Toxicidad)

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)

Grupo 1 - Carcinógeno para los seres humanos

Grupo 2A - Posiblemente Carcinógeno para Humanos

Grupo 2B - Posiblemente Carcinógeno para Humanos

Conocido - Carcinógeno Conocido

Razonablemente esperado - Razonablemente esperado ser un carcinógeno humano

A1 - Carcinógeno humano conocido

A2 - Carcinógeno humano sospechoso

A3 - Carcinógeno animal

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos

A1 - Carcinógeno humano confirmado

A2 - Carcinógeno humano sospechoso

A3 - Carcinógeno animal confirmado

A4 - No clasificable como carcinógeno humano

A5 - No sospechoso como carcinógeno humano

Efectos mutagénicos	No hay información disponible
---------------------	-------------------------------

Efectos reproductivos No hay información disponible.

Efectos en el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Ninguno conocido
STOT - exposición repetida Pulmones

Peligro de aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, tanto agudos como síntomas de reacción alérgica pueden incluir erupción cutánea, picazón, hinchazón, dificultad para respirar, hormigueo retrasado de las manos y los pies, mareos, mareos, dolor en el pecho, dolor muscular o enrojecimiento

Información sobre disruptores endocrinos No hay información disponible

Otros efectos adversos Las propiedades toxicológicas no han sido completamente investigadas.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad
Contiene una sustancia que es: Muy tóxico para los organismos acuáticos. El producto contiene las siguientes sustancias que son peligrosas para el medio ambiente. Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente. No permita que el material contamina el sistema de agua subterránea.

Componente	Algas de agua dulce	Pescado de Agua Dulce	Microtox	Pulga de agua
Cobre	EC50: 0.031 - 0.054 mg/L, 96h estática (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L, estática 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: = 1.25 mg/L, 96h estática (Lepomis macrochirus) LC50: = 0.3 mg/L, 96h semiestático (Cyprinus carpio) LC50: = 0,8 mg/L, 96h estático (Cyprinus carpio) LC50: = 0.112 mg/L, 96h flujo a través (Poecilia reticulata) LC50: = 0.052 mg/L, 96h flujo a través (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L, 96 h (Pimephales promelas) LC50: < 0,3 mg/l, 96 h estática (Pimephales promelas) LC50: = 0,2 mg/l, 96 h flujo a través (Pimephales promelas)	No listado	EC50: = 0.03 mg/L, 48h Estática (Daphnia magna)

Persistencia y degradabilidad Insoluble en agua Puede persistir

Bioacumulación/acumulación No hay información disponible.

Movilidad Es poco probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de residuos Los generadores de residuos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos también deben consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales de residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

Componente	RCRA - Residuos Serie U	RCRA - Serie P Residuos
Berilio - 7440-41-7	-	polvo

14. Información sobre el transporte

<u>DOT</u>	No regulado
<u>TDG</u>	No regulado
<u>la IATA</u>	No regulado

IMDG/OMI No regulado

15. Información normativa**Estados Unidos de América Inventario**

Componente	No CAS	TSCA	Notificación de inventario TSCA -Activo-Inactivo	Banderas Reguladoras TSCA - EPA
Cobre	7440 - 50 - 8	X	ACTIVO	-
Berilio	7440 - 41 - 7	X	ACTIVO	-

Leyenda:**TSCA US EPA (TSCA) - Ley de Control de Sustancias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)**

X - Listado

- - No Listado

**TSCA - Por 40 CFR 751, Regulación de Ciertas
Sustancias y Mezclas Químicas, Bajo la Sección 6 (h)
de TSCA (PBT)**

No aplicable

TSCA 12(b) - Notificaciones de exportación

No aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japón (ENCS), Japón (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Corea (KECL).

Componente	No CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Cobre	7440 - 50 - 8	X	-	231 - 159 - 6	X	X		X	X	KE-08896
Berilio	7440 - 41 - 7	X	-	231 - 150 - 7	X	X		X	X	KE-02829

KECL - Número NIER o número KE(<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)**Regulaciones federales de los Estados Unidos****SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos de 1986 (SARA). Este producto contiene un producto químico o productos químicos que están sujetos a los requisitos de información de la Ley y el Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Parte 372.

Componente	No CAS	Peso %	SARA 313 - Valores umbral %	SARA 313 - Informe de amenazas
Cobre	7440 - 50 - 8	98.1	1,0%	-
Berilio	7440 - 41 - 7	1.9	0,1%	-

SARA 311/312 Categorías de peligro

Si este producto cumple con los criterios de notificación de nivel EPCRA 311/312 en 40 CFR 370, consulte la Sección 2 de este SDS para las clasificaciones apropiadas.

CWA (Ley de Agua Limpia)

Componente	CWA - Sustancias Peligrosas	CWA - Cantidades reportables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Cobre	-	-	X	X
Berilio	-	-	X	X

Ley de aire limpio

**OSHA - Administración de
Seguridad y Salud
Ocupacional**

No aplicable

Componente	Productos químicos específicamente regulados	Productos químicos altamente peligrosos
------------	---	---

Berilio	0,2 µg/m3 TWA	
	0,1 µg/m3 Nivel de acción	
	2,0 microgramos / m3 stel	

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Compensación y Responsabilidad por Respuesta Ambiental Comprehensiva (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	RQs de sustancias peligrosas	CERCLA Sustancias extremadamente peligrosas RQs	Cantidad reportable SARA (RQ)
Cobre	5000 lb	-	5000 lb 2270 kg
Berilio	10 libras	-	10 libras 4.54 kg

California Proposición 65

Este producto contiene los siguientes productos químicos de la Propuesta 65.

Componente	No CAS	California Prop. 65	Propulsión 65 NSRL	Categoría
Berilio	7440 - 41 - 7	Carcinógeno	0,1 µg/día	Carcinógeno

Regulaciones Estatales del Derecho a Saber

Componente	de Massachusetts	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Isla Rhode
Cobre	X	X	X	X	X
Berilio	X	X	X	X	X

Departamento de Transporte de los Estados Unidos

Cantidad reportable (RQ): Y
Contaminantes marinos DOT N
Contaminantes marinos graves del DOT Y

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos

Este producto no contiene ningún producto químico de DHS.

Otros reglamentos internacionales**México - Grado**

No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE

Componente	No CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a ciertas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (CE 1907/2006) artículo 59 - Lista candidata de sustancias de gran preocupación (SVHC)
Cobre	7440 - 50 - 8	-	Uso restringido. Véase el tema 75. (ver enlace para detalles de restricciones)	-
Berilio	7440 - 41 - 7	-	Uso restringido. Véase el tema 28. (ver enlace para detalles de restricciones) Uso restringido. Véase el tema 75. (ver enlace para detalles de restricciones)	-

Enlaces REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla

Componente	No CAS	VPH de la OCDE	Contaminante orgánico persistente	Potencial de agotamiento del ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Cobre	7440 - 50 - 8	Listado	No aplicable	No aplicable	No aplicable
Berilio	7440 - 41 - 7	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplan con una definición de sustancia per y polifluoroalquila (PFAS)?
No aplicable

Otros reglamentos internacionales

Componente	No CAS	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para los requisitos del informe de seguridad	Convenio de Rotterdam (PIC)	Convenio de Basilea (Residuos Peligrosos)
Cobre	7440 - 50 - 8	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
Berilio	7440 - 41 - 7	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Anexo I - Y20

16. Otra información

Preparado por Departamento de Salud, Seguridad y Medio Ambiente

Fecha de revisión 02-Apr-2024
Imprimir Fecha 02-Apr-2024
Resumen de revisión Nuevo proveedor de servicios de respuesta telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad
La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información proporcionada está diseñada solo como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y no puede ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin del SDS