

Hoja de datos de seguridad

Fecha de revisión 30-Mar-2024

Revisión número 3

1. Identificación

Nombre del producto	Nano óxido de cobre (II)
No CAS	1317 - 38 - 0
Sinónimos	No hay información disponible
Uso recomendado	químicos de laboratorio.
Usos no recomendados	Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas.

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa

Materiales Avanzados de
Stanford 23661 Birtcher Dr. Lake
Forest, CA 92630 Estados
Unidos
Tel: +1 (949) 407-8904
Fax: +1 (949) 812-6690

Número de teléfono de emergencia

+ 1 (949) 407 - 8904

2. Identificación de peligros

Clasificación

Clasificación según la Norma de Comunicación de Peligros OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200)

Elementos de etiqueta

Ninguno requerido

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

3. Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	No CAS	Peso %
Óxido de cobre	1317 - 38 - 0	(= 100)

4. Medidas de primeros auxilios

Asesoramiento general	Si los síntomas persisten, llame a un médico.
Contacto	Enjuagar inmediatamente con mucha agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Busque atención médica.
Contacto con la piel	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	Ninguno razonablemente previsible.
Notas para el médico	Tratar sintomáticamente

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados	No es combustible.
Medios de extinción inadecuados	No hay información disponible
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

No permita que las corrientes de extinción de incendios entren en los drenajes o los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos

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
2

Inflamabilidad
d
0

La
inestabilidad
ad
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	formación.
Precauciones ambientales	No enjuague en agua superficial o alcantarillado sanitario. No permita que el material

~~Contaminar el sistema de agua subterránea. Evite que el producto entre en los drenajes.~~

Autoridades locales

debe ser advertido si no se pueden contener derrames significativos. No debe ser liberado al medio ambiente.

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

7. Manejo y almacenamiento

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

Almacenamiento. Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Metales alcalinos.

8. Controles de exposición / protección personal

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México OEL (TWA)
Óxido de cobre	TWA: 1 mg/m3		IDLH: 100 mg/m3 TWA: 0,1 mg/m3 TWA: 1 mg/m3	

Leyenda

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

Medidas de ingeniería Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

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 Siga las regulaciones de respiradores de OSHA que se encuentran en 29 CFR 1910.134 o la norma europea EN 149. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la norma europea EN 149 si se exceden los límites de exposición o si se experimentan irritaciones u otros síntomas.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas.

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

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Apariencia	Negro
olor	sin olor
Umbral de olor	No hay información disponible
El pH	No hay información disponible
Punto de fusión/Rango	1326 °C / 2418.8 °F
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	No hay información disponible
Densidad de vapor	No aplicable
Gravidad Específica	6,4 g/cm ³
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	CuO
Peso Molecular	79.55

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	Metales alcalinos
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos metálicos
Polimerización peligrosa	No se produce una polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno bajo procesamiento normal.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto Información del componente

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalación
Óxido de cobre	No listado	LD50 > 2000 mg/kg (Rata)	No listado

Productos Sinérgicos No hay información disponible

Toxicológicos

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
Óxido de cobre	1317 - 38 - 0	No listado	No listado	No listado	No listado	No listado

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 Ninguno conocido

Peligro de aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, tanto agudos como Ninguna información disponible
retrasado

Información sobre disruptores endocrinos No hay información disponible

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

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático. 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
Óxido de cobre	No listado	Onchorhynchus mykiss: LC50: 25 mg/L/48 h	No listado	Dafnia: EC50: 0,04 mg/L/48h

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.

14. Información sobre el transporte

DOT

ONU-No UN3077
Nombre de envío correcto Substancias peligrosas para el medio ambiente, sólidas, n.o.p.
Nombre técnico (óxido de cobre (II))
Clase de peligro 9
Grupo de embalaje III

TDG

ONU-No UN3077
Nombre de envío correcto Substancias peligrosas para el medio ambiente, sólidas, n.o.p.
Clase de peligro 9
Grupo de embalaje III

la IATA

ONU-No UN3077
Nombre de envío correcto Substancias peligrosas para el medio ambiente, sólidas, n.o.p.
Clase de peligro 9
Grupo de embalaje III

IMDG/OMI

ONU-No UN3077
Nombre de envío correcto Substancias peligrosas para el medio ambiente, sólidas, n.o.p.
Clase de peligro 9
Grupo de embalaje III

15. Información normativa

Estados Unidos de América Inventario

Componente	No CAS	TSCA	Notificación de inventario TSCA -Activo-Inactivo	Banderas Reguladoras TSCA - EPA
Óxido de cobre	1317 - 38 - 0	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
Óxido de cobre	1317 - 38 - 0	X	-	215 - 269 - 1	X	X	X	X	X	KE-08942

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
Óxido de cobre	1317 - 38 - 0	(= 100)	1,0%	-

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
Óxido de cobre	-	-	X	-

Ley de aire limpio

No aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

No aplicable

CERCLA

Este material, tal como se suministra, no contiene ninguna sustancia regulada como sustancia peligrosa bajo la Ley de Compensación y Responsabilidad de Respuesta Ambiental Integral (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (SARA) (40 CFR 355). Puede haber requisitos específicos de presentación de informes a nivel local, regional o estatal relativos a las publicaciones de este material.

California Proposición 65

Este producto no contiene ningún producto químico de la Propuesta 65.

Regulaciones Estatales del Derecho a Saber

Componente	de Massachusetts	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Isla Rhode
Óxido de cobre	-	X	X	-	-

Departamento de Transporte de los Estados Unidos

Cantidad reportable (RQ): N

Contaminantes marinos DOT N
Contaminantes marinos graves del DOT N

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 No aplicable

Componente	No CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substancias 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)
Oxido de cobre	1317 - 38 - 0	-	-	-

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)
Óxido de cobre	1317 - 38 - 0	Listado	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)
Oxido de cobre	1317 - 38 - 0	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Anexo I - Y22

16. Otra información

Preparado por Materiales avanzados de Stanford
Correo electrónico:sales@samaterials.com
www.samaterials.com

Fecha de revisión Imprimir Fecha Resumen de revisión
30-Mar-2024
30-Mar-2024
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