

Hoja de datos de seguridad

de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Versión 7.3
Fecha de revisión 04.03.2024

Fecha de impresión

14.07.2025 GENERICO EU MSDS - NO DATOS ESPECIFICOS DE PAÍS - NO DATOS OEL

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/empresa

1.1 Identificadores de producto

Nombre del producto : Óxido de cobre (I)

: 208825

Número de producto Marca : SAM

: 029-002-00-X

Número de índice. No se dispone de un número de registro para esta sustancia, ya que la sustancia o sus usos están exentos de registro, el tonelaje anual no requiere un registro o el registro está previsto para un plazo de registro posterior.

REACH No. : 1317 - 39 - 1

No. CAS.

: 1317 - 39 - 1

1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos identificados Productos químicos de laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Detalles del proveedor:

Materiales avanzados de Stanford

Correo

electrónico:sales@samaterials.

comTel: (949) 407-8904

Dirección: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos

1.4 Teléfono de emergencia

(949) 407 - 8904

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Toxicidad aguda, (categoría 4) H302: Dañino si se traga.

H302:Toxicidad aguda,

(categoría 4) H332: Dañino si se inhala. H332: Dañino si se

inhala.

Daños oculares graves,
(categoría 1)

H318: Causa daños oculares graves.

Peligro acuático a corto
plazo (agudo) (categoría 1)

H400: Muy tóxico para la vida acuática.

Peligro acuático a largo
plazo (crónico) (categoría 1)

H410: Muy tóxico para la vida acuática
con efectos duraderos.

2.2 Elementos de etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008

Pictograma



Declaraciones de peligro Signal

WordDanger

H302 + H332

Dañino si se traga o si se inhala.

H318

Causa daños oculares graves.

H410

Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Declaraciones de precaución

P261

Evite respirar polvo.

P273

Evitar la liberación al medio ambiente.

P280

Usar protección ocular / protección facial.

P301 + P312

Si se traga: llame a un centro de envenenamiento / médico si

siente

enfermo.

P304 + P340 + P312

Si se inhala: sacar a la persona al aire fresco y mantenerse cómodo
para respirar. Llame a un centro de envenenamiento / médico si se siente mal.

P305 + P351 + P338

Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios

minutos.

Retira las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de
hacer.

Declaraciones de

ninguno

Peligro

Suplementarias

Etiquetado reducido (<= 125 ml)

Pictograma



Declaraciones de peligro Signal

WordDanger

H318

Causa daños oculares graves.

Declaraciones de precaución

P280

Usar protección ocular / protección facial.

P305 + P351 + P338

Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios

minutos.

Retira las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de
hacer.

Declaraciones de

Suplementarias

Peligro

ninguno

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica:

La sustancia/mezcla no contiene componentes considerados con propiedades perturbadoras endocrinas de conformidad con el artículo 57, letra f), del Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión a niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica:

La sustancia/mezcla no contiene componentes considerados con propiedades perturbadoras endocrinas de conformidad con el artículo 57, letra f), del Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión a niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

3.1 Sustancias

Sinónimos : Óxido de cobre

Fórmula El Cu₂O
Peso molecular : 143,09 g/mol
No. CAS. : 1317 - 39 - 1
CE-No. : 215 - 270 - 7
Índice-No. : 029-002-00-X

Componente		Clasificación	Concentración
óxido de cobre (I)			
No. CAS.	1317 - 39 - 1	Toxicidad aguda. 4; Presa del ojo. 1; Acuático agudo 1; Acuático crónico 1; H302, H332, H318, H400, H410 Factor M - Acuático agudo: 100 - Acuático crónico: 10	= = 100%
CE-No.	215 - 270 - 7		
Índice-No.	029-002-00-X		

Para el texto completo de las Declaraciones H mencionadas en esta Sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios Asesoramiento

general

Muestra esta hoja de datos de seguridad del material al médico presente.

Si se inhala

Después de la inhalación: aire fresco. Si la respiración se detiene: respiración boca a boca o respiración artificial. Oxígeno si es necesario. Llame inmediatamente al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quítate inmediatamente toda la ropa contaminada.
Enjuague la piel con agua/ducha.

En caso de contacto visual

Después del contacto visual: enjuague con mucha agua. Llame inmediatamente al oftalmólogo. Retira las lentes de contacto.

Si se traga

Después de tragar: inmediatamente haga que la víctima beba agua (dos vasos como máximo). Consulte a un médico.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2.2) y/o en la sección 11.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

No hay datos disponibles

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción Medios****de extinción adecuados**

Utilizar medidas de extinción apropiadas a las circunstancias locales y entorno circundante.

Medios de extinción inadecuados

Para esta sustancia/mezcla no se dan limitaciones de agentes extintores.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Óxidos de cobre

No combustibles.

El fuego ambiental puede liberar vapores peligrosos.

5.3 Consejos para bomberos

En caso de incendio, use aparatos respiratorios autónomos.

5.4 Más información

Evitar que el agua de extinción de incendios contamina el agua superficial o el sistema de agua subterránea.

SECCIÓN 6: Medidas de liberación accidental**6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia**

Consejos para personal no de emergencia: Evite la inhalación de polvos. Evite el contacto con sustancias. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar la zona de peligro, observar los procedimientos de emergencia, consultar a un experto.

Para la protección personal, véase la sección 8.

6.2 Precauciones ambientales

No deje que el producto entre en los drenajes.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Cubra los drenajes. Recoger, atar y bombear derrames. Observe las posibles restricciones materiales (ver secciones 7 y 10). Coge seco. Elimina adecuadamente. Limpia la zona afectada. Evite la generación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para el manejo

seguro Asesoramiento sobre

el manejo seguro

Trabajar bajo capucha. No inhale sustancia/mezcla.

Medidas de higiene

Cambiar ropa contaminada. Se recomienda la protección preventiva de la piel. Lavarse las manos después de trabajar con la sustancia.

Para las precauciones, ver sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo

cualquier incompatibilidad Condiciones de

almacenamiento

Ciertamente cerrado. Seco.

Sensible al aire y a la humedad.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos no combustibles

7.3 Uso o usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2, no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8: Control de la exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Ingredientes con parámetros de control en el lugar de trabajo

8.2 Controles de exposición

Equipo de protección personal

Protección ocular/facial

Usar equipos de protección ocular probados y aprobados según las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE). Gafas de seguridad bien ajustadas

Protección de la piel

Esta recomendación sólo se aplica al producto indicado en la hoja de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el uso designado. Al disolver o mezclar con otras sustancias y en condiciones distintas de las indicadas en la norma EN 16523-1, póngase en contacto con el proveedor de guantes homologados CE (por ejemplo, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contacto completo

Material: caucho nitrilo
Espesor mínimo de la capa: 0,11 mm

Tiempo de ruptura: 480 min
Material probado: KCL 741 Dermatril® L

Contacto de
salpicadura Material:
caucho nitrilo
Espesor mínimo de la capa: 0,11 mm
Tiempo de ruptura: 480 min
Material probado: KCL 741 Dermatril® L

Protección corporal

Ropa de protección

Protección respiratoria

requerido cuando se generan polvos.

Nuestras recomendaciones sobre filtración de protección respiratoria se basan en las siguientes normas: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas de acompañamiento relacionadas con el sistema de protección respiratoria utilizado.

Tipo de filtro recomendado: Tipo de filtro P2

El emprendedor debe asegurarse de que el mantenimiento, la limpieza y el ensayo de los dispositivos de protección respiratoria se lleven a cabo de acuerdo con las instrucciones del productor.

Estas medidas deben estar debidamente documentadas.

Control de la exposición ambiental

No deje que el producto entre en los drenajes.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|--|---|
| a) Estado físico | polvo |
| b) color | rojo oscuro |
| c) olor | inodoro |
| d) Fusión
punto/punto de
congelación | Punto de fusión/intervalo:

1.230 °C No hay datos |
| e) Punto de
ebullición inicial y
intervalo de
ebullición | disponibles |
| f) Inflamabilidad
(sólido, gas) | El producto no es inflamable. |
| g) Límites
superiores/infe
riores de
inflamabilidad
o explosividad | No hay datos disponibles |
| h) Punto de flash | No aplicable |

- | | | |
|----|-------------------------------|--------------------------|
| i) | Temperatura de autoencendido | No hay datos disponibles |
| j) | Temperatura de descomposición | hay datos disponibles |
| k) | El pH | No hay datos disponibles |

l)	Viscosidad	Viscosidad, cinématica: No hay datos disponibles Viscosidad, dinámica: No hay datos disponibles
m)	Solubilidad en agua	0,0001 g/l a 20 °C - Reglamento (CE) no 440/2008, anexo, A.6- ligeramente soluble
n)	Coeficiente de partición: n-octanol/agua	No aplicable a sustancias inorgánicas
o)	Presión de vapor	No hay datos disponibles
p)	Densidad	6 g/ml a 25 °C - iluminado.Densidad relativa No hay datos disponibles disponibles No hay datos disponibles
q)	Densidad relativa de vapor	No hay datos disponibles No
r)	partículas características	hay datos disponibles

s) Propiedades explosivas No hay datos disponibles

t) Propiedades oxidantes ninguno

9.2 Otra información de seguridad

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay datos disponibles

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable en condiciones ambientales estándar (temperatura ambiente).

10.3 Posibilidad de reacciones

peligrosas Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes

Ácidos fuertes

Anhídridos

ácidos

10.4 Condiciones a evitar

Aire Evite la humedad.

no hay información disponible

10.5 Materiales incompatibles

No hay datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: ver sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda

LD50 Oral - Rata - macho y hembra - 1.340 mg/kg

(Guía 401 de la OCDE para ensayos)

Estimación de toxicidad aguda Oral - 1,340

mg/kg (valor ATE derivado del valor

LD50/LC50)

Estimación de toxicidad aguda Inhalación - 3,34 mg/l - polvo/niebla

(Sentencia de expertos)

Observaciones: Clasificado de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008, anexo VI (cuadro 3.1/3.2)

LD50 Dermal - Rata - macho y hembra - > 2.000

mg/kg (Guía de ensayo de la OCDE 402)

Corrosión/irritación de la piel

Piel - Conejo

Resultado: Sin irritación de la piel - 4 h (Guía de prueba de la OCDE 404)

Daño ocular grave/irritación ocular

Notas: Causa daños oculares graves.

Clasificado de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008, anexo VI (cuadro 3.1/3.2)

Prueba de maximización de la sensibilización respiratoria o de la piel - cerdo de guinea

Resultado: negativo

(Guía de prueba de la OCDE 406)

Mutogenicidad de las células germinales

Tipo de prueba: prueba de Ames

Sistema de prueba: Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con y sin activación metabólica Método:

Guía de prueba de la OCDE 471

Resultado: negativo

Notas: El valor se da por analogía con las siguientes sustancias: Sulfato de cobre (II) Tipo de ensayo: ensayo de síntesis de ADN no programado

Especie: Rata

Tipo de célula: Células

hepáticas Ruta de aplicación:

Oral

Método: Guía 486 de la OCDE

Resultado: negativo

Notas: El valor se da por analogía con las siguientes sustancias: Sulfato de cobre (II)

Tipo de prueba: prueba de

micronúcleo Especie: ratón

Tipo de célula: Médula ósea

Ruta de aplicación: Oral

Método: Guía 474 de la OCDE para

ensayos Resultado: negativo

Notas: El valor se da por analogía con las siguientes sustancias: Sulfato de cobre (II)

Carcinogenicidad

No hay datos disponibles

Toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

No hay datos disponibles

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles

11.2 Información adicional**Propiedades disruptivas****endocrinas****Producto:**

Evaluación

La sustancia/mezcla no contiene componentes considerados con propiedades perturbadoras endocrinas de conformidad con el artículo 57, letra f), del Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión a niveles del 0,1 % o superiores.

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - macho y hembra - Inhalación - 28 d - NOAEL (Nivel sin efectos adversos observados) - > 2 mg/kg

RTECS: GL8050000

Los síntomas de envenenamiento sistémico por cobre pueden incluir: daño capilar, dolor de cabeza, sudor frío, pulso débil y daño renal e hepático, excitación del sistema nervioso central seguida de depresión, ictericia, convulsiones, parálisis y coma. La muerte puede ocurrir por shock o insuficiencia renal. El envenenamiento crónico por cobre se caracteriza por cirrosis hepática, daño cerebral y desmielinación, defectos renales y deposición de cobre en la córnea como lo ejemplifican los seres humanos con la enfermedad de Wilson. También se ha informado que el envenenamiento por cobre ha llevado a la anemia hemolítica y acelera la arteriosclerosis.

Hasta lo mejor que sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas a fondo.

Efectos sistémicos:

Después de la absorción:

Síntomas posibles:

Vómitos Diarrea

Trastornos del SNC

Sobre la base de la morfología del producto, no se pueden esperar propiedades peligrosas cuando se manipule y use con el cuidado adecuado.

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces LC50 - Danio rerio (peces cebras) - 0,075 mg/l - 96 h
Observaciones: (Base de datos ECOTOX)

Toxicidad para la prueba estática EC50 - Daphnia magna (Pulgada de agua) - 0,042
dafnia y otros mg/l - 48 h Observaciones: (Base de datos ECOTOX)
invertebrados
acuáticos

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para determinar la biodegradabilidad no son aplicables a sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5 Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes considerados como persistentes, bioacumulativos y tóxicos (PBT), o muy persistentes y muy bioacumulativos (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades disruptivas

endocrinas Producto:

Evaluación

La sustancia/mezcla no contiene componentes

Se considera que tiene propiedades perturbadoras del sistema endocrino de conformidad con el artículo 57, letra f), del Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o del Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 a niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Evitar la liberación al medio ambiente.

Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3077

Dirección IMDG: 3077

IATA: 3077

14.2 Nombre de envío apropiado de la ONU

ADR/RID: Sustancia peligrosa para el medio ambiente, sólida, N.O. (óxido de cobre(I))
SUBSTANCIA MEDIAMENTALMENTE PERIGROSA, SOLIDA, N.O.S. (óxido de cobre(I))

IATA: Sustancia peligrosa para el medio ambiente, sólida, n.o.p. (óxido de cobre(I))

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Peligros ambientales

ADR/RID: sí

IMDG Contaminante marino: sí IATA: sí

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Código de restricción del túnel : (-)

Más información

Se requiere la marca EHS (ADR 2.2.9.1.10, código IMDG 2.10.3) para envases individuales y envases combinados que contengan envases internos con mercancías peligrosas > 5 l para líquidos o > 5 kg para sólidos. Embalajes menores o iguales a 5 kg/l, no mercancías peligrosas de la clase 9

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Esta hoja de datos de seguridad de materiales cumple con los requisitos del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

Autorizaciones y/o restricciones de uso

Legislación nacional

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el control de los riesgos de accidentes graves que impliquen sustancias peligrosas.	E1	Peligros ambientales
	E1	Peligros ambientales

Otros reglamentos

Observar las restricciones laborales relativas a la protección de la maternidad de conformidad con la Directiva 92/85/CEE o las normas nacionales más estrictas cuando corresponda.

La Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo.

15.2 Evaluación de seguridad química

Para este producto no se llevó a cabo una evaluación de seguridad química

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las

Declaraciones H

H302

Daňino si se traga.

H318	Causa daños oculares graves.
H332	Dañino si se inhala.
H400	Muy tóxico para la vida acuática.
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

ADN - Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario australiano de productos químicos industriales; ASTM - Sociedad Americana para el Ensayo de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, Mutágeno o Toxicante Reproductivo; DIN - Norma del Instituto Alemán de Normalización; DSL - Lista de sustancias nacionales (Canadá); ECx - Concentración asociada con el x% de respuesta; ELx - Velocidad de carga asociada con la respuesta del x%; EmS - Programa de emergencia; ENCS - Sustancias químicas existentes y nuevas (Japón); Concentración de ErCx asociada con la respuesta de tasa de crecimiento del x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para la Construcción y el Equipo de los buques que transportan productos químicos peligrosos a granel; IC50 - la mitad de la concentración inhibidora máxima; OACI - Organización de Aviación Civil Internacional; IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes en China; IMDG - Mercancías Peligrosas Marítimas Internacionales; OMI - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de seguridad y salud industriales (Japón); ISO - Organización Internacional de Normalización; KECI - Inventario de productos químicos existentes de Corea; LC50 - Concentración letal al 50 % de una población de ensayo; LD50 - Dosis letal al 50% de una población de prueba (dosis letal media); MARPOL - Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por los Buques; n.o.s. - No especificado de otra manera; NO(A)CE - Concentración sin efectos (adversos) observados; NO(A)EL - Ningún nivel de efecto (adverso) observado; NOELR - Tasa de carga sin efecto observable; NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda; OCDE - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos; OPPTS - Oficina de Seguridad Química y Prevención de la Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas; (Q)SAR - Relación de actividad estructural (cuantitativa); REACH - Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de los productos químicos; RID - Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición auto-aceleradora; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de sustancias químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TSCA - Ley de Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); Naciones Unidas - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas sobre el transporte de mercancías peligrosas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Más información

Se cree que la información es correcta pero no exhaustiva y se utilizará únicamente como directriz, que se basa en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Sigma-Aldrich Corporation y sus afiliados no serán responsables de ningún daño resultante de la manipulación o el contacto con el producto anterior. Ver www.sigma-aldrich.com y/o el reverso de la factura o el boleto de embalaje para términos y condiciones adicionales de venta.

La marca en el encabezado y / o pie de página de este documento puede temporalmente no coincidir visualmente con el producto comprado a medida que hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información en el documento sobre el producto permanece sin cambios y coincide con el producto pedido. Para más información por favor póngase en contacto conmlsbranding@sial.com.