

Hoja de datos de seguridad

Fecha de acceso:

25/08/2023 Fecha de

revisión: 09/11/2022

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: óxido de cobalto

CAS #: 1308-06-1

Usos identificados relevantes de la sustancia: Investigación y desarrollo científicos

Datos del proveedor:

Materiales avanzados de Stanford

Correo

electrónico:sales@samaterials.

comTel: (949) 407-8904

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

SECCIÓN 2. Identificación de riesgos

Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación GHS de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Sensibilización respiratoria (categoría 1), H334

Sensibilización cutánea (categoría 1),

H317 Carcinogenicidad (categoría 1A),

H350 Toxicidad acuática aguda (categoría

3), H402 Toxicidad acuática crónica

(categoría 3), H412

Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las declaraciones de

precaución Pictograma

Palabra de señal

Peligro

Declaración(s) de
peligro(s) H317

Puede causar una reacción alérgica de la piel.

H334 Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades para respirar si
se inhala. H350

Puede causar
cáncer.

H412

Dañino para la vida acuática con efectos duraderos.

Declaración(s) de precaución

P201

Obtenga instrucciones especiales antes

del uso. P202

No lo maneje hasta que se hayan leído y entendido todas las precauciones
de seguridad. P261

Evite respirar polvo / humo / gas / niebla / vapores /
pulverización. P272

La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273

Evitar la liberación al medio
ambiente. P280

Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección
facial. P285

En caso de ventilación inadecuada, desgaste protección
respiratoria. P302 + P352

Si está en la piel: lavar con mucho jabón y agua.

P304 + P341

Si se inhala: Si la respiración es difícil, retire a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una
posición cómoda para respirar.

P308 + P313

Si está expuesto o preocupado: Obtenga
asesoramiento/atención médica. P333 + P313

Si se produce irritación de la piel o erupción cutánea:

Consulte a un médico. P363

Lavar la ropa contaminada antes de
reutilizarla. P405

Tienda cerrada.

P501

Eliminar el contenido / recipiente a una planta de eliminación de residuos
aprobada. Peligros no clasificados de otra manera (HNOC) o no cubiertos
por GHS-ninguno

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Substancias

Fórmula: Co_3O_4

Peso molecular: 240,80 g/mol

Número CAS: 1308-06-1

Clasificación del

tetróxido de

tricobalto

Resp. Sens.1; Acuático agudo 3; Acuático crónico 3; H334, H412

Concentración

= = 100%

Clasificación del

monóxido de

níquel

Piel Sens.1; Carc.1A; STOT RE1; Acuático crónico 4; H317, H350, H372, H413Concentración

> = 0,1 - > 1%

SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

Descripción de las medidas de
primeros auxilios Asesoramiento
general

Consulte a un médico. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico
presente. Salga de la zona peligrosa.

Si se inhala

Si respira, mueve a la persona al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Consulte a un
médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con jabón y mucha agua. Consulte a un médico. En
caso de contacto visual

Enjuague los ojos con agua como
precaución. Si se traga

Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consulte
a un médico.

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)
y/o
en la sección 11

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial
necesario No hay datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción Medios
de extinción adecuados

Utilice spray de agua, espuma resistente al alcohol, químico seco o dióxido de
carbono. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Cobalto/óxidos de cobalto

Usar aparatos respiratorios autónomos para combatir incendios si es necesario. Más información

No hay datos disponibles

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Utilice equipos de protección personal. Evite la formación de polvo. Evite respirar vapores, niebla o gas.

Asegurar

ventilación adecuada. Evacuar al personal a áreas seguras. Evite respirar polvo. Para la protección personal, véase la sección 8.

Precauciones ambientales

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes.

Descarga en el

El medio ambiente debe evitarse.

Métodos y materiales para contención y limpieza

Recoger y organizar la eliminación sin crear polvo. Barra y pala. Mantener en recipientes apropiados y cerrados para su eliminación.

Referencia a otras secciones Para la eliminación, ver la sección 13.

SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro

Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de polvo y aerosoles.

El procesamiento adicional de materiales sólidos puede dar como resultado la formación de polvos combustibles. El potencial para

La formación de polvo combustible debe tenerse en cuenta antes de que se produzca un procesamiento adicional. Proporcionar una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forme polvo.

Para las precauciones, ver sección 2.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

higroscópico Mantener en un lugar seco.

Clase de almacenamiento (TRGS 510): No combustible, tóxico agudo Cat.3 / materiales peligrosos tóxicos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos

Uso o usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en la sección 1, no se estipulan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados

Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales. Lavarse las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral.

Equipo de protección personal

Protección ocular/facial

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

Protección de la piel

Manejo con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica adecuada de eliminación de guantes (sin tocar la superficie externa del guante) para evitar el contacto con la piel. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Contacto completo

Material: látex natural/cloropreno

Espesor mínimo de la capa: 0,6 mm

Tiempo de ruptura: > 480 min

Contacto con salpicaduras

Material: látex natural/cloropreno

Espesor mínimo de la capa: 0,6 mm

Tiempo de ruptura: > 480 min

EN374

Si se utiliza en solución, o mezclado con otras sustancias, y en condiciones diferentes de la norma EN 374, póngase en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE.

Esta recomendación tiene carácter consultivo y debe ser evaluada por un higienista industrial y un oficial de seguridad familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes.

No debe interpretarse como una aprobación para cualquier escenario de uso específico.

Protección corporal

El tipo de equipo de protección debe seleccionarse de acuerdo con la concentración y la cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

Protección respiratoria Cuando la evaluación del riesgo muestra que los respiradores purificadores de aire son apropiados, utilice una partícula de cara completa

cartuchos de respirador tipo N100 (US) o tipo P3 (EN 143) como respaldo a los controles de ingeniería. Si el respirador es el único medio de protección, utilice un respirador de aire suministrado de cara completa. Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados bajo las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).

Control de la exposición ambiental

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes.

Descarga en el

El medio ambiente debe evitarse.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas

básicas Apariencia

Forma: Polvo o sólido en varias formas

Color: negro

olor

No hay datos

disponibles

Umbral de olor

No hay datos

disponibles

El pH

No hay datos disponibles

Punto de fusión/punto de congelación

Punto de fusión/intervalo: iluminado a
895 °C (1.643 °F). Punto de ebullición

inicial y intervalo de ebullición

No hay datos

disponibles Flash

point

No hay datos

disponibles Tasa

de evaporación No

hay datos

disponibles

Inflamabilidad (sólido,
gas) No hay datos

disponibles

Límites superiores/inferiores de

inflamabilidad o explosivos No hay datos

disponibles

Presión de vapor

No hay datos

disponibles

Densidad de

vapor

No hay datos

disponibles

Densidad relativa

6.11 g/mL at 25 °C (77 °F)

Solubilidad en agua

0,00156 g/l a 20 °C (68 °F) - Guía de ensayo de la OCDE 105 - Coeficiente

de partición ligeramente soluble: n-octanol/agua

No hay datos disponibles

Temperatura de auto-

encendido No hay datos

disponibles Temperatura

de descomposición

>900 °C (> 1,652 °F)-

Viscosidad

No hay datos disponibles

Propiedades

explosivas No hay

datos disponibles

Propiedades

oxidantes

No hay datos disponibles Otra

información de seguridad

0.78 g/l

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No hay datos

disponibles

Estabilidad química

Estable en condiciones de almacenamiento

recomendadas. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos

disponibles

Condiciones para

evitar Evitar la

humedad.

Materiales

incompatibles

Agentes reductores

Productos de descomposición peligrosos

Otros productos de descomposición - No hay

datos disponibles En caso de incendio: ver

sección 5

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda

LD50 Oral-Rata-macho y hembra-> 5.000 mg/kg (Guía de Ensayo de la OCDE

401) LC50 Inhalación-Rata-4 h-> 5,06 mg/l (Guía de Ensayo de la OCDE 436)

LD50 Dermal-Rat-macho y hembra-> 2.000 mg/kg (Guía de prueba de la OCDE 402)

No hay datos disponibles

Corrosión/irritación de
la piel

Resultado: Sin irritación de la piel

Daño ocular grave/irritación

ocular Eyes-Rabbit

Resultado: No hay irritación

ocular (Guía de prueba de la

OCDE 405)

Ensayo in vivo de sensibilización

respiratoria o cutánea - Ratón

Resultado: No causa sensibilización de la

piel. (Guía 429 de la OCDE sobre

ensayos)

Mutogenicidad de las

células germinales No

hay datos disponibles

Ensayo in vitro

células de linfoma de ratón

Resultado: negativo

Guía de prueba de la

OCDE 475 Rata macho y

hembra Resultado:

Carcinogenicidad

negativa

IARC:

1-Grupo 1: Carcinógeno para humanos (monóxido de níquel)

NTP: Conocido como carcinógeno humano (monóxido de

níquel) OSHA:

Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% es

identificado como carcinógeno o carcinógeno potencial por la OSHA.

Toxicidad para la

reproducción 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

Información adicional

RTECS: No disponible

Los efectos debidos a la ingestión pueden incluir: dolor quemador en la boca, la garganta y el estómago. La exposición prolongada o repetida puede causar: fatiga, irregularidades cardíacas, convulsiones, vómitos.

Estómago-Irregularidades-Basadas en Evidencia

Humana Estómago-Irregularidades-Basadas en

Evidencia Humana

Estómago-irregularidades-basado en la evidencia humana (monóxido de níquel)

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados

acuáticos EC50-Daphnia magna (pulgas de

agua)-> 136 mg/l-48 h Toxicidad para las algas

EC50-Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde) - 88 mg/l - 72

h Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

Potencial bioacumulativo

Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Evaluación de PBT/vPvB no disponible como evaluación de seguridad química no requerida/no realizada Otros efectos adversos

No se puede excluir un peligro ambiental en caso de manipulación o eliminación no profesional.

Dañino para la vida acuática con efectos duraderos.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

Métodos de tratamiento de

residuos Producto

Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia. Póngase en contacto con un servicio de eliminación de residuos profesional con licencia para eliminar este material.

Disolver o mezclar el material con un disolvente combustible y quemar en un incinerador químico equipado con un postquemador y depurador.

Envasado contaminado

Deseche como producto no utilizado.

SECCIÓN 14. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

DOT (Estados Unidos)

Mercancías no

peligrosas IMDG

Mercancías no

peligrosas IATA

No son mercancías peligrosas

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

SARA 302 Componentes

Ningún producto químico en este material está sujeto a los requisitos de notificación del Título III,

Sección 302 de la SARA. SARA 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de notificación establecidos por el Título III,

Sección 313 de la SARA:

No. CAS.

1313 - 99 - 1

Fecha de

revisión

1993-04-24

Tetróxido de

tricobalto 1308-06-

1

Massachusetts Derecho a saber

Componentes Monóxido de níquel

No. CAS.

1313 - 99

- 1

Fecha de

revisión

1993-04-24

California Prop. 65

Componentes

¡ADVERTENCIA! Este producto contiene un producto químico conocido por el estado de California para causar cáncer. monóxido de níquel

No. CAS.

1313 - 99

- 1

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Hoja de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH). Se cree que la información anterior es correcta, pero no pretende ser todo incluido y se utilizará solo como guía.

La información en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto con respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto.