

Hoja de datos de seguridad

Fecha de acceso:

25/08/2023 Fecha de

revisión: 18/01/2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: Polvo de óxido de molibdeno nano

CAS #: 1313-27-5

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 de conformidad con el Reglamento (CE) no

1272/2008 GHS06 Cráneo y huesos cruzados

Toxicidad aguda. 1 H300 Fatal si se traga.

GHS08 Peligro para la salud

Carc. 2 H351 Sospechoso de causar

cáncer. GHS07

Irritación ocular. 2 H319 Causa irritación ocular

grave. STOT SE 3 H335 Puede causar irritación

respiratoria.

Clasificación según la Directiva 67/548/CEE o la Directiva 1999/45/CE

T; Tóxico

R25: Tóxico si se traga.

Xn; Dañino

R40: Evidencia limitada de un efecto

cancerígeno. Xi; Irritante

R36/37: Irritante para los ojos y el sistema

respiratorio. Carc. El gato. 3

Información relativa a riesgos particulares para los seres humanos y el

medio ambiente: N/A

Peligros no clasificados de otro modo No hay datos

disponibles Elementos de la etiqueta

Etiquetado de conformidad con el Reglamento (CE) no 1272/2008

La sustancia se clasifica y etiqueta de acuerdo con la regulación CLP.

Pictogramas de peligro

GHS06

GHS08

Palabra de

señal

Peligro

Declaraciones de

peligro H300 Fatal si se

traga.

H319 Causa irritación ocular grave.

H351 Se sospecha de causar cáncer.

H335 Puede causar irritación

respiratoria. Declaraciones de

precaución

P261 Evite respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol.

P280 Usar guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.

P301+P310 Si se traga: llame inmediatamente al centro de envenenamiento/médico. ...

P305+P351+P338 SI EN LOS OJOS: Enjuagar con cuidado con agua durante varios minutos. Retira las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer.

P405 Tienda cerrada.

P501 Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales.

Clasificación WHMIS

D1A - Material muy tóxico que causa

efectos tóxicos inmediatos y graves

D2B - Material tóxico que causa otros efectos tóxicos

Clasificaciones HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos)

SALUD

REACTIVIDA

D DE

INCIENDO 2

0

1

Salud (efectos agudos)

= 2 Inflamabilidad = 0

Peligro físico = 1 Otros

peligros

Resultados de la evaluación de PBT y

vPvB PBT:

N/A

vPvB:

N/A

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

No. CAS / Nombre de la sustancia:

1313-27-5 óxido de molibdeno (VI)

Número(s) de identificación:

Número CE:

215 - 204 - 7

Número de índice:

042 - 001 - 00 - 9

SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

Descripción de las medidas de

primeros auxilios Información general

Retira inmediatamente cualquier ropa sucia por el producto.

En caso de respiración irregular o parada respiratoria, proporcione respiración artificial. Si se inhala:

Suministre aire fresco al paciente. Si no respira, proporcione respiración artificial. Mantenga al paciente caliente. Busque asesoramiento médico inmediato.

En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con jabón y agua; enjuague a fondo. Busque asesoramiento médico inmediato.

En caso de contacto visual:

Enjuague el ojo abierto durante varios minutos bajo agua corriente. Consulte a un médico. Si se traga:

No inducir vómitos; Pida inmediatamente ayuda médica.

Información para el médico

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados No hay datos disponibles

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

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Extinguir los medios

Agentes extintores adecuados

El producto no es inflamable. Utilice medidas de extinción de incendios que se adapten al incendio circundante. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Si este producto está involucrado en un incendio, se puede liberar lo siguiente:

Humo de óxido

metálico Consejos

para bomberos

Equipo de protección:

Usar respirador autónomo. Usar

traje impermeable totalmente

protector.

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia Utilice equipos de protección personal. Mantenga alejadas a las personas sin protección.

Asegurar una ventilación

adecuada Precauciones

ambientales:

No permita que el material se libere al medio ambiente sin permisos oficiales. No permita que el producto entre en drenajes, sistemas de alcantarillado u otros cursos de agua.

No permita que el material penetre el suelo o el suelo.

Métodos y materiales de contención y limpieza:

Eliminar el material contaminado como residuo de acuerdo con la sección 13. Asegurar una ventilación adecuada.

Prevención de riesgos secundarios:

No se requieren medidas

especiales. Referencia a otras

secciones

Ver Sección 7 para información sobre manejo seguro

Ver la sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal. Véase la sección 13 para obtener información sobre la eliminación.

SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Manejo

Precauciones para el manejo

seguro Mantenga el recipiente

herméticamente sellado.

Guardar en un lugar fresco y seco en recipientes

bien cerrados. Asegurar una buena ventilación en

el lugar de trabajo.

Evitar la formación de polvo.

Información sobre la protección contra explosiones e

incendios: El producto no es inflamable

Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo

cualquier incompatibilidad Requisitos que deben cumplir

los almacenes y los receptáculos: No hay requisitos

especiales.

Información sobre el almacenamiento en una instalación

de almacenamiento común: Almacene lejos de los

agentes oxidantes.

Más información sobre las condiciones de almacenamiento:

Mantenga el recipiente bien sellado.

Almacene en condiciones frías y secas en recipientes

bien sellados. Uso o usos finales específicos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Información adicional sobre el diseño de sistemas técnicos:

Capucha de humo químico que funcione correctamente diseñada para

productos químicos peligrosos y que tiene una velocidad facial promedio de al menos 100 pies por minuto.

Parámetros de control

Componentes con valores límite que requieren monitoreo en el lugar de trabajo: óxido de molibdeno (VI) 1313-27-5 (100,0%)

TLV (Estados Unidos) Valor a largo

plazo: 0,5 mg/m³

como Mo; fracción respirable

EL (Canadá) Valor a largo plazo: 3* 10**

mg/m³

como Mo; *respirable

**inhalable Información

adicional:

No hay datos

Controles de exposición

Equipo de protección personal

Siga las prácticas típicas de protección e higiene para el manejo de productos químicos.

Manténgase alejado de alimentos, bebidas y piensos. Quite inmediatamente toda la ropa sucia y contaminada.

Lavarse las manos antes de los descansos y al

final del trabajo. Evitar el contacto con los ojos.

Evite el contacto con los ojos y la piel.

Mantener un entorno de trabajo ergonómicamente adecuado.

Equipo de respiración:

Utilice un respirador adecuado cuando estén presentes altas

concentraciones. Protección de las manos:

Guantes imperviosos

Revise los guantes antes de usarlos.

La idoneidad de los guantes debe determinarse tanto por el material como por la calidad, esta última de las cuales puede variar por

fabricante.

Tiempo de penetración del material del guante

(en minutos) No hay datos disponibles

Protección

ocular: Gafas

de seguridad

Protección

corporal:

SECCIÓN 9. PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre las propiedades físicas y químicas

básicas Apariencia:

Forma: Polvo, Piezas, Gránulos, o sólido en varias

formas Color: Blanco a gris

Olor: Sin olor

Umbral de olor: No hay datos

disponibles. pH: N/A

Punto de fusión/Rango de fusión: 795 °C (1463 °F)

Punto de ebullición/intervalo de ebullición: 1155 °C

(2111 °F) (subl) (subl) Temperatura de sublimación /

inicio: No hay datos disponibles

No hay datos disponibles.

Temperatura de encendido: No hay datos

disponibles Temperatura de descomposición: No

hay datos disponibles Autoencendido: No hay

datos disponibles.

Peligro de explosión: El producto no presenta peligro de explosión.

Límites de explosión:

Inferior: No hay datos

disponibles Superior: No

hay datos disponibles

Presión de vapor: N/A

Densidad a 20 °C: 4.692 g/cm

3

(39.155 lbs/gal)

Densidad relativa

No hay datos
disponibles.

Densidad de
vapor

N/A

Velocidad de
evaporación

N/A

Solubilidad en agua

(H₂)

O): No hay datos disponibles

Coeficiente de partición (n-octanol/agua): No hay datos
disponibles. Viscosidad:

Dinámico: N/A

Cinemática: N/AOtra información

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

No hay datos

disponibles Estabilidad

química

Estable en condiciones de almacenamiento

recomendadas. Descomposición térmica /

condiciones a evitar:

No se producirá descomposición si se utiliza y almacena de acuerdo con las
especificaciones. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones

peligrosas Condiciones a evitar

No hay datos

disponibles Materiales

incompatibles:

Agentes oxidantes

Productos de descomposición

peligrosos: humo de óxido metálico

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda:

Fatal si se traga.

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene datos de toxicidad aguda para los componentes de este producto.

Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación:

LD50 oral 188 mg/kg (rata)

Irritación o corrosión de la piel:

Puede causar irritación

Irritación ocular o corrosión:

Causa daños oculares graves.

Sensibilización:

No se conocen efectos

sensibilizantes. Mutogenicidad

de las células germinales:

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene datos de mutación para esta sustancia.

Carcinogenicidad:

Sospechoso de causar cáncer.

El Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (RTECS) contiene datos tumorógenos y/o carcinógenos y/o neoplásicos para esta sustancia.

Toxicidad reproductiva:

No se conocen efectos.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición repetida: No se conocen efectos.

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición única: puede causar irritación respiratoria.

Peligro de
aspiración:

No se conocen
efectos.

Toxicidad subaguda a crónica: No se conocen efectos. Información toxicológica adicional:

Hasta lo mejor que sabemos, la toxicidad aguda y crónica de esta sustancia no se conoce completamente.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Toxicidad acuática:

No hay datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles

Información ecológica adicional:

No permita que el material se libere al medio ambiente sin permisos oficiales.

No permita que el producto no diluido o grandes cantidades lleguen a las aguas subterráneas, los cursos de agua o los sistemas de alcantarillado.

Evitar la transferencia al medio ambiente. Resultados de la evaluación de PBT y vPvB PBT:

N/A

vPvB:

N/A

Otros efectos
adversos No hay
datos disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

Métodos de tratamiento de

residuos Recomendación

Consulte las normas oficiales para garantizar la

eliminación adecuada. Embalajes sin limpiar:

Recomendación:

La eliminación debe hacerse de acuerdo con las normas oficiales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Número ONU

DOT, IMDG, IATA

UN3288

Nombre de envío apropiado

de la ONU DOT

Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p. (óxido de molibdeno (VI))

IMDG, IATA

SOLIDO TÓXICO, INORGANICO, N.

O.S. (óxido de molibdeno (VI))

Clase(s) de peligro para el

transporte DOTClass

6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Clase

6.1 (T5) Sustancias tóxicas

Etiqueta

6.1

IMDG, IATA

Clase

6.1 Sustancias tóxicas.

Etiqu

eta

6.1

Grupo de

embalaje DOT,

IMDG, IATA III

Peligros ambientales: N/A

Precauciones especiales para

el usuario Advertencia:

Substancias tóxicas Número

EMS: F-A,S-A

Transporte a granel según el anexo II de MARPOL73/78 y el código IBC N/A

Transporte/Información adicional: DOT

Contaminantes marinos (DOT): No

Reglamento modelo de las Naciones Unidas: ONU 3288, Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p. (óxido de molibdeno(VI)), 6.1, III

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

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

Todos los componentes de este producto están enumerados en el inventario de sustancias químicas de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

Todos los componentes de este producto están incluidos en la Lista de Sustancias Domésticas de Canadá (DSL). SARA Sección 313 (listas específicas de productos químicos tóxicos)

1313-27-5 Óxido de molibdeno (VI)

California Proposición 65

Prop 65 - Las sustancias químicas conocidas por causar cáncer no están listadas.

Prop 65 - Toxicidad para el desarrollo

La sustancia no está en la lista.

Prop 65 - Toxicidad al desarrollo, femenina

La sustancia no está enumerada.

Prop 65 - Toxicidad para el desarrollo, la sustancia masculina no está en la lista.

Información sobre la limitación del uso:

Para uso únicamente por personas técnicamente cualificadas.

Este producto está sujeto a los requisitos de informes de la sección 313 de la Ley de Planificación de Emergencias y Derecho de la Comunidad a Saber de 1986 y 40CFR372.

Otros reglamentos, limitaciones y reglamentos prohibitivos

Substancia de gran preocupación (SVHC) según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006. La sustancia no está enumerada.

Las condiciones de las restricciones de conformidad con el artículo 67 y el anexo XVII del Reglamento (CE) n.o

1907/2006 (REACH) para la fabricación, comercialización y uso. La sustancia no está enumerada.

Anexo XIV del Reglamento REACH (que requiere autorización de uso)

La sustancia no figura en la lista.

REACH - Sustancias preregistradas La

sustancia está en la lista.

Evaluación de seguridad química:

No se ha realizado una evaluación de seguridad química.

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.