

Hoja de datos de seguridad

Fecha de acceso:

25/08/2023 Fecha de

revisión: 08/12/2022

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: óxido de silicio

CAS #: 60676-86-0

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

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

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

Irritación ocular (categoría 2A), H319

Toxicidad específica al órgano objetivo - exposición única (categoría 3), Sistema respiratorio,

H335 Toxicidad específica al órgano objetivo - exposición repetida, Inhalación (categoría 2),

Pulmones, H373

2.2 Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las

declaraciones de precaución Pictograma

Palabra de señal

Advertencia

Declaración(s) de
peligro

H319 Causa irritación ocular grave.

H335 Puede causar irritación respiratoria.

H373 Puede causar daño a los órganos (pulmones) a través de la exposición prolongada o repetida si se inhala. Declaración(s) de precaución

P260 No respirar polvo/ humo/ gas/ niebla/ vapores/ pulverizadores.

P264 Lavar bien la piel después de manipularla. P271 Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada. P280 Usar guantes protectores/protección ocular/protección facial.

P304 + P340 Si se inhala: Retire a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar.

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.

P314 Consulte a un médico si no se siente bien.

P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consulte a un médico.

P403 + P233 Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado. P405 Tienda cerrada.

P501 Elimina el contenido/recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada. Clasificación HMIS

Peligro para la salud: 2

Peligro crónico para la

salud: * Inflamabilidad: 0

Peligro físico 0

Clasificación NFPA

Peligro para la

salud: 2

Peligro de incendio: 0

Peligro de reactividad: 0

2.3 Peligros no clasificados de otra manera (HNOC) o no cubiertos por el GHS - ninguno

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Substancias

Sinónimos : Sílice

Cristobalita

de arena

de cuarzo

Fórmula: O₂Si

Peso molecular: 60,08 g/mol

Número CAS: 60676-86-0

EC-No. : 262-373-8

Componentes peligrosos

Clasificación de componentes Concentración

Sílice, vítrea

Irritación ocular. 2A;

STOT SE 3; STOT RE 2;

H319, H335, H373, H319,

H335, H373

= = 100%

STOT RE Toxicidad específica al órgano objetivo -

exposición repetida STOT SE Toxicidad específica al

órgano objetivo - exposición única

SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

4.1 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, mueva a la persona al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Consulte a un afísico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con jabón y mucha agua. Consulte a un médico. En

caso de contacto visual

Enjuague bien con mucha agua durante al menos 15 minutos y consulte a un médico.

Si se traga

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

Utilice spray de agua, espuma resistente al alcohol, químico seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o

mezcla Naturaleza de los productos de descomposición desconocida.

5.3 Consejos para bomberos

Usar aparatos respiratorios autónomos para combatir incendios si es necesario.

5.4 Más información

No hay datos disponibles

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 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

la

adecuad

a

ventilación. Evacuar al personal a áreas seguras. Evite respirar polvo. 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

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

6.4 Referencia a otras

secciones Para la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para el manejo seguro

Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de polvo y aerosoles. Proporcionar una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forme polvo. Para las precauciones, ver sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo

cualquier incompatibilidad Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

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. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Componentes con parámetros de control en el lugar de trabajo Componente: Sílice, vítreo

CAS-No. : 60676-86-0

Valor | Parámetros de control | Base

TWA | 20.000000 millones de partículas por pie cúbico | EE.UU. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla

Observaciones: Millones de partículas por pie cúbico de aire, basado en muestras de impacto contadas por técnicas de campo de luz.

mppcf X 35,3 = millones de partículas por metro cúbico = partículas

por c.c Ver tabla Z-3

TWA | 20.000000 millones de partículas por pie cúbico | EE.UU. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla

Z-3 Polvos minerales

Millones de partículas por pie cúbico de aire, basado en muestras de impacto contadas por técnicas de campo de luz.

mppcf X 35,3 = millones de partículas por metro cúbico = partículas por CC

TWA | 80.000000 mg/m³ / %SiO₂ | EE.UU. Límites de Exposición Ocupacional (OSHA) - Tabla Z-3

Polvos Minerales

TWA | 20.000000 millones de partículas por pie cúbico | EE.UU. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla

Z-3 Polvos minerales

Millones de partículas por pie cúbico de aire, basado en muestras de impacto contadas por técnicas de campo de luz.

mppcf X 35,3 = millones de partículas por metro cúbico = partículas por CC

TWA | 80.000000 mg/m³ / %SiO₂ | EE.UU. Límites de Exposición

Ocupacional (OSHA) - Tabla Z-3 Polvos Minerales

TWA | 0.050000 mg/m³ | EE.UU. Límites de Exposición Recomendados

por NIOSH Potencial Carcinógeno Ocupacional

Ver apéndice A

TWA | 0.050000 mg/m³ | EE.UU. Límites de Exposición Recomendados

por NIOSH Potencial Carcinógeno Ocupacional

Ver apéndice A

TWA | 6.000000 mg/m³ | EE.UU. Límites de exposición recomendados por

NIOSH TWA | 6.000000 mg/m³ | EE.UU. Límites de exposición

recomendados por NIOSH

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PERSONAL

PROTECCIÓN

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

Gafas de seguridad con escudos laterales conforme a la norma EN166 Usar equipos para la 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. La idoneidad de los guantes debe determinarse tanto por el material como por la calidad, esta última de las cuales puede variar por

fabricante. Material

de los guantes

Caucho nitrilo, NBR

Tiempo de penetración del material del guante

(en minutos) No hay datos disponibles

Protección corporal

ropa impermeable, El tipo de equipo de protección debe seleccionarse de acuerdo con la concentración

y la cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

Protección respiratoria

Para las exposiciones molestas, utilice un respirador de partículas tipo P95 (US) o tipo P1 (EU EN 143). Para un nivel superior

uso de cartuchos respiratorios tipo OV/AG/P99 (US) o tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados bajo las normas gubernamentales apropiadas

como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).

Control de la exposición ambiental

No deje que el producto entre en los drenajes.

SECCIÓN 9. PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Forma de apariencia: Polvo, piezas o sólido en varias formas

b) Olor No hay datos disponibles

c) Umbral de olor No hay datos disponibles

d) pH No hay datos disponibles

e) Punto de

fusión/punto de

congelación

Punto de fusión/intervalo: 1.610 °C (2.930 °F) - iluminado.

f) Punto de ebullición

inicial y intervalo de

ebullición

No hay datos disponibles

g) Punto de inflamación N/A

h) Tasa de evaporación No hay datos disponibles

i) Inflamabilidad (sólido, gas) No hay datos disponibles

j) Límites

superiores/inferio

res de

inflamabilidad o

explosivos No

hay datos

disponibles

k) Presión de vapor No hay datos disponibles

l) Densidad de vapor No hay datos disponibles

m) Densidad relativa 2,6 g/ml a 25 °C (77 °F)

n) Solubilidad en agua No hay datos disponibles

o) Coeficiente de partición:

noctanol/agua

No hay datos disponibles

p) Auto-ignición

temperatura

No hay datos disponibles

q) Temperatura

de

descomposición

No hay datos disponibles

r) Viscosidad No hay datos disponibles

s) Propiedades explosivas No hay datos disponibles

t) Propiedades oxidantes No hay datos disponibles 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

Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones

peligrosas No hay datos disponibles

10.4 Condiciones a

evitar No hay datos

disponibles

10.5 Materiales

incompatibles No hay

datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Otros productos de descomposición - No hay

datos disponibles En caso de incendio: ver

sección 5

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda

No hay datos disponibles

Inhalación: No hay datos

disponibles Dermal: No hay

datos disponibles No hay

datos disponibles

Corrosión/irritación de

la piel No hay datos

disponibles

Daño ocular grave/irritación

ocular No hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o

cutánea No hay datos disponibles

Mutogenicidad de

células germinales No

hay datos disponibles

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad - Rata - Implante

Tumorigeno: Agente tumorigeno equivoco según los criterios RTECS. Gastrointestinal:

Tumores. Tumorigénico:

Tumores en el sitio o aplicación.

IARC: 3 - Grupo 3: No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres

humanos (sílice, vítreo) 3 - Grupo 3: No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad

para los seres humanos (sílice, vítreo)

1 - Grupo 1: Carcinogénico para los seres humanos (sílice, vítreo)

IARC: 3 - Grupo 3: No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres

humanos (sílice, vítreo) 3 - Grupo 3: No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad

para los seres humanos (sílice, vítreo)

1 - Grupo 1: Carcinogénico para los seres humanos (sílice, vítreo)

ACGIH: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% se identifica como un

carcinógeno o carcinógeno potencial por ACGIH.

NTP: Se sabe que es carcinógeno humano (sílice, vítreo)

OSHA: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% se identifica como un

carcinógeno o carcinógeno potencial por OSHA.

Toxicidad para la reproducción No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo -
exposición única Inhalación - Puede causar
irritación respiratoria.

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

Inhalación: puede causar daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida.

- Pulmones Peligro de aspiración

No hay datos

disponibles

Información adicional

RTECS: VV7328000

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

Estómago - Irregularidades - Basado en Evidencia Humana

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

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

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

12.6 Otros efectos

adversos No hay datos

disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

13.1 Métodos de tratamiento

de residuos Producto

Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia. Contacte con un residuo profesional con licencia servicio de eliminación para eliminar este material. Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

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

Este material no contiene ningún componente químico con números CAS conocidos que excedan los niveles de notificación umbral (De Minimis) establecidos por el Título III, Sección 313 de la SARA.

SARA 311/312 Peligros

Peligro agudo para la salud, Peligro crónico

para la salud Massachusetts Derecho a

conocer Componentes Sílice, vítrea

No. CAS.

60676 - 86
- 0

Fecha de

revisión

1993-04-24

Pennsylvania Derecho a conocer

Componentes Sílice, vítrea

No. CAS.

60676 - 86
- 0

Fecha de

revisión

1993-04-24

New Jersey Derecho a conocer

Componentes Sílice, vítrea

No. CAS.

60676 - 86
- 0

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. Sílice, vítrea

No. CAS.

60676 - 86
- 0

Fecha de

revisión

2007-09-28

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 la

propiedades del producto.