

Fecha de revisión 26-mar-2024

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Número de Revisión 4

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre del Producto Silicon powder, crystalline

Cat No.: 44384

Nº CAS 7440-21-3

Sinónimos No hay información disponible

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Alfa Aesar Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc. 30 Bond Street Ward Hill, MA 01835-8099 Tel: 800-343-0660

Fax: 800-343-0660

Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701 Para obtener información en **Europa**, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99 Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **EE.UU.**: 001-800-424-9300 Número de teléfono de **CHEMTREC**, **Europa**: 001-703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Sólidos inflamables Categoría 2

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Atención

Indicaciones de peligro

Sólido inflamable



Consejos de prudencia

Prevención

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Incendio

En caso de incendio: Utilizar CO2, polvo seco o espuma como método de extinción

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

SECCIÓN 2	Composición/inform	ación cobro	los componentos
SECCION S.	COMPOSICION/IIIIOIIII	iacion sobie	105 COMPONEMES

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	
Silicio	7440-21-3	>95	

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado

contaminados. En caso de irritación de la piel o reacciones alérgicas, llamar a un médico.

Inhalación Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al

exterior. Consultar a un médico.

Ingestión Limpiar la boca con agua. Consultar a un médico.

Síntomas y efectos más importantes No hay información disponible.

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Producto químico seco. Polvo(s). Arena seca.

Medios de extinción no apropiados Agua

Punto de InflamaciónNo hay información disponible

No hay información disponible

Temperatura de autoignición 150 °C / 302 °F

Límites de explosión

Superior No hav datos disponibles Inferior No hay datos disponibles Sensibilidad a impactos No hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Puede entrar en ignición por efecto de calor, chispas o llamas.

Productos de combustión

peligrosos

Dióxido de silicio.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPA

Peligros físicos Salud Inflamabilidad Inestabilidad 1 3 0 N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

Precauciones relativas al medio

ambiente

Métodos de contención y limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y

un equipamiento a prueba de explosiones.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Tomar las medidas necesarias para evitar descargas de electricidad estática (que podrían provocar la ignición de vapores orgánicos).

Almacenamiento.

Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Área de productos inflamables. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Silicio		(Vacated) TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	
		(Vacated) TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	
		TWA: 15 mg/m ³	-	
		TWA: 5 mg/m ³		

Leyenda

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Equipo de protección personal

Protección ocular y de la cara: Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe

en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Protección respiratoria No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

Medidas higiénicas Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Polvo(s) Sólido Aspecto Gris oscuro Olor Inodoro

Umbral olfativo No hay información disponible

pH No hay información disponible

Punto/intervalo de fusión 1410 °C / 2570 °F

Punto /intervalo de ebullición2355 °C / 4271 °F @ 760 mmHg **Punto de Inflamación**No hay información disponible

Índice de Evaporación No es aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas)

No hay información disponible

Inflamabilidad o explosión

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesPresión de vaporNo hay información disponible

Densidad de vapor No es aplicable

Densidad relativaNo hay información disponibleSolubilidadNo hay información disponibleCoeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponibles

Temperatura de autoignición 150 °C / 302 °F

Temperatura de descomposición No hay información disponible

Viscosidad No es aplicable

Fórmula molecularSiPeso molecular28.09

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse Exceso de calor. Productos incompatibles. Mantener alejado de llamas desnudas,

superficies calientes y fuentes de ignición.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes, Ácidos

Productos de descomposición

peligrosos

Dióxido de silicio

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

Información sobre los componentes

Componente	Componente DL50 Oral		LC50 Inhalación	
Silicio	Silicio LD50 = 3160 mg/kg (Rat)		No figura en la lista	

Productos Toxicológicamente

Sineraísticos

No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

IrritaciónNo hay información disponibleSensibilizaciónNo hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista

de carcinógenos.

ComponenteNº CASIARCNTPACGIHOSHAMéxicoSilicio7440-21-3No figura en la listaNo figura en la listaNo figura en la listaNo figura en la listaNo figura en la lista

Efectos mutagénicos

No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción

No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo

No hay información disponible.

Teratogenicidad

No hay información disponible.

STOT - exposición única STOT - exposición repetida Ninguno conocido Ninguno conocido

Peligro por aspiración

No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados

No hay información disponible

Información del alterador del

sistema endocrino

No hay información disponible

Otros efectos adversos

No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe.

Persistencia/ Degradabilidad

Insoluble en agua

Bioacumulación

No hay información disponible.

Movilidad

No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en aqua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los

desechos

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

DOT

№ ONU 1346

Designación oficial de

SILICIO EN POLVO, AMORFO

SILICIO EN POLVO, AMORFO

SILICIO EN POLVO, AMORFO

transporte

Clase de peligro 4.1 Grupo de embalaje Ш

TDG

Nº ONU 1346

Designación oficial de

transporte

Clase de peligro 4.1 Grupo de embalaje Ш

<u>IATA</u>

Nº ONU UN1346

Designación oficial de SILICIO EN POLVO, AMORFO

transporte

Clase de peligro 4.1 Grupo de embalaje Ш

IMDG/IMO

Nº ONU UN1346

Designación oficial de

transporte Clase de peligro 4.1

Grupo de embalaje

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	Nº CAS TSCA TSCA Inventory notification - Active-Inactive		TSCA - EPA Regulatory Flags
Silicio	7440-21-3	0-21-3 X ACTIVE		-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

TSCA - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias No es aplicable y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación

No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Silicio	7440-21-3	Х	-	231-130-8	Χ	Χ		Х	Х	KE-31029

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Reglamentaciones Federales

SARA 313

Sección 313 del título III de la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a los requisitos de creación de informes de la ley y del título 40 del Código de regulaciones federales, parte 372

Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

^{&#}x27;-' - No listado

CWA (Ley del agua limpia, Clean

Water Act)

No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y No es aplicable

Salud

CERCLA

Este material, tal y como se suministró, no contiene ninguna sustancia considerada como sustancia peligrosa según la La ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355). Pueden existir requisitos de creación de informes específicos a nivel local, regional o estatal relativos a emisiones de este material.

Proposición 65 de California

Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Silicio	Silicio X		X	-	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N
Contaminante marino DOT N
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Nacional de EE.UU.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

No es aplicable

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Silicio	7440-21-3	-	-	-

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Silicio	7440-21-3	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

	Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
- 1	Silicio	7440-21-3	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Email: chem.techinfo@thermofisher.com

www.thermofisher.com

Fecha de revisión 26-mar-2024 Fecha de impresión 26-mar-2024

Resumen de la revisión Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS