

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 31-mar-2024 Número de Revisión 4

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

Nombre del Producto Zirconium slug

Cat No.: 42509

Nº CAS 7440-67-7

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

Classification under 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

Este producto químico no se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros de la OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Elementos de la etiqueta

No se requiere.

Zirconium slug

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Circonio	7440-67-7	>95
Hafnio	7440-58-6	<5

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

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

menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un

médico inmediatamente si se producen síntomas.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen

síntomas.

Ingestión Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si

se producen síntomas.

Síntomas y efectos más importantes Ninguno razonablemente predecible.

Tratar los síntomas Notas para el médico

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

extintores aprobados de clase D. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción no apropiados Es posible que el agua no tenga efecto

Punto de Inflamación No hay información disponible No hay información disponible Método -

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

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

mecánicos

No hay información disponible Sensibilidad a descargas

estáticas

Peligros específicos que presenta el producto químico

Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

Productos de combustión

peligrosos

Zirconium oxide. Hafnium oxide.

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.

Zirconium slug

NFPA

Inflamabilidad Inestabilidad Salud Peligros físicos

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. **Precauciones personales**

Evitar la formación de polvo. No se requieren precauciones especiales.

Precauciones relativas al medio

ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de Métodos de contención y limpieza polvo. Recorder y traspasar correctamente en contenedores etiquetados.

SECCION 7: Manipulación y almacenamiento

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación Manipulación

adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la inhalación y la

ingestión. Evitar la formación de polvo.

Mantener en un lugar seco. Mantener alejado de ácidos. Almacenamiento.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Circonio	TWA: 5 mg/m ³	(Vacated) TWA: 5 mg/m ³	IDLH: 50 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
	STEL: 10 mg/m ³	(Vacated) STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³
		` '	STEL: 10 mg/m ³	_
Hafnio	TWA: 0.5 mg/m ³	(Vacated) TWA: 0.5 mg/m ³	IDLH: 50 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
I		TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	

Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) 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 Ninguna en condiciones normales de uso.

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.

Tipo de filtro recomendado: Partículas filtrar.

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Sólido

No hay información disponible **Aspecto**

Inodoro Olor

Umbral olfativo No hay información disponible

No es aplicable pН

Zirconium slug

Punto/intervalo de fusiónNo hay datos disponiblesPunto /intervalo de ebullición3580 °C / 6476 °F

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 vapor23 hPa @ 20 °C

Densidad de vapor

Densidad relativa

Solubilidad

No es aplicable
6.506 g/cm3
No hav informac

SolubilidadNo hay información disponibleCoeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoigniciónNo hay información disponibleTemperatura de descomposiciónNo hay información disponibleViscosidadNo es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacciónNinguno conocido, en base a la información facilitada.

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición

peligrosos

Zirconium oxide, Hafnium oxide

Polimerización peligrosaNo se produce ninguna polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

DL50 oral A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000

mg/kg.

DL50 cutáneaA la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000

mg/kg.

Mist LC50 A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 5 mg/l.

Información sobre los componentes

Productos Toxicológicamente No hay información disponible

Sinergísticos

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

Irritación No hay información disponible

Sensibilización No hay información disponible

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

de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Circonio	7440-67-7	No figura en la lista				
Hafnio	7440-58-6	No figura en la lista				

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Zirconium slug

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Ninguno conocido STOT - exposición repetida 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

Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Persistencia/ Degradabilidad Insoluble en agua puede persistir

Bioacumulación No hay información disponible.

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

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 No regulado
TDG No regulado
IATA No regulado
IMDG/IMO No regulado

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA TSCA Inventory notification - Active-Inactive	
Circonio	7440-67-7	X	ACTIVE	-
Hafnio	7440-58-6	X	ACTIVE	-

Levenda:

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

X - Incluido

'-' - No listado

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

X = enumeran, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Circonio	7440-67-7	Х	-	231-176-9	Х	Х		Χ	Χ	KE-35607
Hafnio	7440-58-6	Х	-	231-166-4	Х	Х		-	-	KE-18170

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.

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
Circonio	X	X	X	-	-
Hafnio	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

Nacional de EE.UU.

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

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)
Circonio	7440-67-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Hafnio	7440-58-6	-	- ′	-

REACH enlaces

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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)
Circonio	7440-67-7	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Hafnio	7440-58-6	No es aplicable	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)
Circonio	7440-67-7	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Hafnio	7440-58-6	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 revisión31-mar-2024Fecha de impresión31-mar-2024

Resumen de la revisiónNuevo 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