

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 02-abr-2024 Número de Revisión 3

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

Nombre del Producto Graphite powder, nickel coated

Cat No. : 43215

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

Tel: 800-343-0660 Fax: 800-322-4757

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
Sensibilización cutánea Carcinogenicidad Categoría 1B
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 1

Órganos diana Pulmones.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Sólido inflamable

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Puede provocar cáncer

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



Consejos de prudencia

Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo

Llevar quantes de protección

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

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

Respuesta

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Incendio

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

Almacenamiento Guardar bajo llave

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

ADVERTENCIA. Cáncer - https://www.p65warnings.ca.gov/.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Níquel	7440-02-0	60.0
Grafito	7782-42-5	40.0

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general

Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

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. Si persiste la

irritación cutánea, llamar a un médico.

Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Inhalación

Consultar a un médico si se producen síntomas.

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

se producen síntomas.

Síntomas y efectos más importantes Puede provocar una reacción alérgica cutánea. Los síntomas de una reacción alérgica

pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo

en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o

enrojecimiento

Tratar los síntomas Notas para el médico

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

extintores aprobados de clase D. No utilizar agua ni espuma. Medios de extinción apropiados

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

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

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

Sensibilidad a descargas

estáticas

No hay información disponible

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

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de metales pesados.

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

Salud Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos 3 2 0

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.

Precauciones relativas al medio

ambiente

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

Métodos de contención y limpieza Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Mantener en

contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

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

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

ingestión. Evitar la formación de polvo.

Almacenamiento. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien

ventilado. Materiales incompatibles. Agente comburente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
Níquel	TWA: 1.5 mg/m ³	(Vacated) TWA: 1 mg/m ³	IDLH: 10 mg/m ³	TWA: 1.5 mg/m ³
,	_	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.015 mg/m ³	_
Grafito	TWA: 2 mg/m ³	(Vacated) TWA: 2.5 mg/m ³	IDLH: 1250 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
	_	(Vacated) TWA: 10 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
		(Vacated) TWA: 5 mg/m ³		
		TWA: 15 mg/m ³		
		TWA: 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 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 Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre

un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.

Tipo de filtro recomendado: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143.

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

SECCION 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Sólido
Aspecto Negro
Olor Inodoro

Umbral olfativo

No hay información disponible

pHNo hay información disponiblePunto/intervalo de fusiónNo hay datos disponiblesPunto /intervalo de ebulliciónNo hay información disponiblePunto de InflamaciónNo 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 disponibles

Presión de vapor

23 hPa @ 20 °C

Densidad de vapor

No es aplicable

Densidad relativaNo hay información disponibleSolubilidadNo hay información disponibleCoeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoigniciónNo hay información disponibleTemperatura de descomposiciónNo hay información disponible

Viscosidad No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

Establidad Estable en condiciones normales.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles.

Materiales incompatibles Agente comburente

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de metales pesados

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

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Níquel	LD50 > 9000 mg/kg (Rat)	No figura en la lista	LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h
Grafito	No figura en la lista	No figura en la lista	LC50 > 2000 mg/m ³ (Rat) 4 h

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.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Níquel	7440-02-0	Group 2B	Reasonably	No figura en la lista	X	No figura en la lista
			Anticipated	-		
Grafito	7782-42-5	No figura en la lista				

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,

International Agency for Research on Cancer)

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer,

International Agency for Research on Cancer) Grupo 1 - Carcinógeno para el hombre

Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para el hombre Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para el hombre

NTP: (National Toxicity Program) Conocido - carcinógeno conocido

NTP: (National Toxicity Program)

Razonablemente anticipado - se puede anticipar razonablemente que

sea un carcinógeno para el hombre

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

No hay información disponible. Teratogenicidad

STOT - exposición única Ninguno conocido

STOT - exposición repetida **Pulmones**

Peligro por aspiración No hay información disponible

Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad Síntomas / efectos, agudos y retardados para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor

de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

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

El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Contiene una sustancia que es:. Muy tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Níquel	EC50: 0.174 - 0.311 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 0.18 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: > 100 mg/L, 96h (Brachydanio rerio) LC50: = 1.3 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: = 10.4 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio)	No figura en la lista	EC50: = 1 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: > 100 mg/L, 48h (Daphnia magna)
Grafito	No figura en la lista	LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)	No figura en la lista	No figura en la lista

Persistencia/ Degradabilidad Insoluble en agua puede persistir

Bioacumulación No hay información disponible.

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

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de los

desechos

Quienes generen residuos guímicos deberán determinar si los productos guímicos 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 ONU **UN3178**

Designación oficial de Sólido inflamable inorgánico, n.e.p.

transporte

Nombre técnico (graphite, Nickel powder)

Clase de peligro 4.1 Grupo de embalaje III

TDG

№ ONU UN3178

Designación oficial de Sólido inflamable inorgánico, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 4.1 Grupo de embalaje III

<u>IATA</u>

№ ONU UN3178

Designación oficial de

Sólido inflamable inorgánico, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 4.1 Grupo de embalaje III

IMDG/IMO

№ ONU UN3178

Designación oficial de

Sólido inflamable inorgánico, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 4.1 Grupo de embalaje III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Níquel	7440-02-0	X	ACTIVE	-
Grafito	7782-42-5	X	ACTIVE	-

Leyenda:

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

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
Níquel	7440-02-0	Х	-	231-111-4	Χ	Х		Х	Х	KE-25818
Grafito	7782-42-5	Х	-	231-955-3	Χ	-		Χ	Х	KE-18101

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 SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral	SARA 313 - Reporting threasholds
Níquel	7440-02-0	60.0	0.1 %	-

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)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Níquel	-	-	X	X

Ley del Aire Limpio

OSHA - Administración de Seguridad y No es aplicable

Salud

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo 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).

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA	Cantidad reportable SARA (RQ)
Níquel	100 lb	-	100 lb
·			45.4 kg

Proposición 65 de California

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
Níquel	7440-02-0	Carcinogen	-	Carcinogen

Normativas estatales de derecho a

la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Níquel	X	X	X	X	-
Grafito	Х	X	Х	=	-

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): Y
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)
Níquel	7440-02-0	-	Use restricted. See item 27.	-

			(see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction	
			details)	
Grafito	7782-42-5	-	-	-

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)
Níquel	7440-02-0	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Grafito	7782-42-5	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)
Níquel	7440-02-0	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Grafito	7782-42-5	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 revisión02-abr-2024Fecha de impresión02-abr-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