

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 17-may-2018

Fecha de revisión 02-abr-2024

Número de Revisión 4

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

Sponge Nickel, A-4000, promoted with 2% Iron and 2.5% Chromium Nombre del Producto

Cat No.: 44866

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: 800-322-4757

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)

Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento Categoría 1

espontáneo

Sólidos pirofóricos Categoría 1 Sensibilización cutánea Categoría 1 Carcinogenicidad Categoría 2 Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 1

Órganos diana Pulmones.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Se calienta espontáneamente; puede inflamarse Se inflama espontáneamente en contacto con el aire 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 guantes 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

No dejar que entre en contacto con el aire

Conservar en un lugar fresco. Proteger de la luz del sol

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

Quite con un cepillo las partículas sueltas de la piel. Sumerja en agua fresca/envuelva con vendajes mojados

Incendio

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

Almacenamiento

Guardar bajo llave

Guarde bajo una atmósfera inerte

Dejar una separación entre los bloques/los palés de carga

Almacenar las cantidades a granel de más de .? kg/ .? Ib a una temperatura que no exceda de .? °C/ .? °F

Almacenar alejado de otros materiales

Eliminación

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

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

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

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente Nº CAS Porcentaje en peso

Níquel	7440-02-0	86
Aluminio	7429-90-5	8.5
Cromo	7440-47-3	2.5
Hierro	7439-89-6	2
Molibdeno	7439-98-7	1

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

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 abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la

irritación cutánea, llamar a un médico.

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

Consultar a un médico 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 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

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

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

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación Método -No hay información disponible

No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

Superior No hay 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

Pirofórico: Inflamable espontáneamente en el aire.

Productos de combustión

peligrosos

Óxidos de níquel. Fumes of aluminum or aluminum oxide. Óxidos de hierro.

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

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

No secar el producto.

Precauciones relativas al medio

ambiente

Recoger el vertido. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Para obtener más información ecológica,

ver el apartado 12.

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. Guarde bajo una atmósfera inerte. Proteger de la luz solar y almacenar en lugar bien

ventilado. Mantener humedecido con agua. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Materiales incompatibles. Ácidos. 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 TWA: 1 mg/m ³		
Aluminio	TWA: 1 mg/m ³	3 (Vacated) TWA: 15 mg/m³ TWA: 10 mg/m³ (Vacated) TWA: 5 mg/m³ TWA: 5 mg/m³ TWA: 5 mg/m³		TWA: 1 mg/m ³
Cromo	TWA: 0.5 mg/m ³	(Vacated) TWA: 1 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	IDLH: 250 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Molibdeno	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 3 mg/m ³	(Vacated) TWA: 10 mg/m ³	IDLH: 5000 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 3 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.

No hay datos disponibles

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Sólido Suspensión

No hay información disponible Aspecto

Inodoro Olor

No hay información disponible **Umbral olfativo** No hay información disponible pН No hay datos disponibles Punto/intervalo de fusión

Punto /intervalo de ebullición No hay información disponible No hay información disponible Punto de Inflamación Índice de Evaporación No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

No hay información disponible Inflamabilidad (sólido, gas)

Superior Inferior

No hay datos disponibles No hay información disponible Presión de vapor No es aplicable Densidad de vapor

Densidad relativa No hay información disponible No hay información disponible Solubilidad No hay datos disponibles Coeficiente de reparto octanol: agua No hay información disponible Temperatura de autoignición No hay información disponible Temperatura de descomposición

Viscosidad No es aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción Sí

Sensible al aire. **Estabilidad**

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles.

Ácidos, Agente comburente Materiales incompatibles

Productos de descomposición

peligrosos

Óxidos de níquel, Fumes of aluminum or aluminum oxide, Óxidos de hierro

No se produce ninguna polimerización peligrosa. Polimerización peligrosa

Pirofórico: Inflamable espontáneamente en el aire. Reacciones peligrosas

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto

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	
Aluminio No figura en la lista		No figura en la lista	LC50 > 0.888 mg/L (Rat) 4 h	
Hierro 7500 mg/kg (Rat)		No figura en la lista	No figura en la lista	
Molibdeno No figura en la lista		LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 5.84 mg/L (Rat) 4 h	

Productos Toxicológicamente

Sinergísticos

No hay información disponible

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

No hay información disponible Irritación

Sensibilización Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

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

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			
Aluminio	7429-90-5	No figura en la lista				
Cromo	7440-47-3	No figura en la lista				
Hierro	7439-89-6	No figura en la lista				
Molibdeno	7439-98-7	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) NTP: (National Toxicity Program)

Conocido - carcinógeno conocido

Razonablemente anticipado - se puede anticipar razonablemente que

sea un carcinógeno para el hombre

No hay información disponible Efectos mutagénicos

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

No hay información disponible. Efectos sobre el desarrollo

No hay información disponible. **Teratogenicidad**

STOT - exposición única Ninguno conocido

STOT - exposición repetida

Pulmones

No hay información disponible Peligro por aspiración

Síntomas / efectos, agudos y retardados 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

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.

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

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

№ ONU UN1378

Designación oficial de CATALIZADOR DE METAL HUMEDECIDO

transporte

Clase de peligro 4.2 Grupo de embalaje

TDG

№ ONU UN1378

Designación oficial de CATALIZADOR DE METAL HUMEDECIDO

transporte

Clase de peligro 4.2 Grupo de embalaje

<u>IATA</u>

Nº ONU UN1378

Designación oficial de CATALIZADOR DE METAL HUMEDECIDO

transporte

Clase de peligro 4.2 Grupo de embalaje II

IMDG/IMO

Nº ONU UN1378

Designación oficial de CATALIZADOR DE METAL HUMEDECIDO

transporte

Clase de peligro 4.2 Grupo de embalaje II

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	-
Aluminio	7429-90-5	X	ACTIVE	-
Cromo	7440-47-3	X	ACTIVE	-
Hierro	7439-89-6	X	ACTIVE	-
Molibdeno	7439-98-7	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	Х	Х		Х	Х	KE-25818
Aluminio	7429-90-5	Х	-	231-072-3	Х	Х		Х	Х	KE-00881
Cromo	7440-47-3	Х	-	231-157-5	Х	Х		Х	Х	KE-05970
Hierro	7439-89-6	Х	-	231-096-4	Х	Х		Х	Х	KE-21059
Molibdeno	7439-98-7	Х	-	231-107-2	Х	Х		Х	Х	KE-25427

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	86	0.1 %	-
Aluminio	7429-90-5	8.5	1.0 %	-
Cromo	7440-47-3	2.5	1.0 %	-

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
Cromo	-	-	X	X

Ley del Aire Limpio

OSHA - Administración de Seguridad yNo 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)
Γ	Níquel	100 lb	-	100 lb
L				45.4 kg
Г	Cromo	5000 lb	-	5000 lb
- [2270 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	X
Aluminio	X	X	X	-	X
Cromo	X	X	X	X	X
Molibdeno	X	Х	X	-	-

Departamento de Transporte de EE.UU.

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

Departamento de Seguridad

Este producto contiene los siguientes productos químicos DHS:

Nacional de EE.UU.

Leyenda - STQs = Cantidades de umbral de detección, APA = Una cantidad etiquetada

Componente	DHS Chemical Facility Anti-Terrorism Standard		
Aluminio	Theft STQs - 100lb (powder)		

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)	-
Aluminio	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Cromo	7440-47-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Hierro	7439-89-6	-	-	-
Molibdeno	7439-98-7	-	-	-

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	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias
			Persistentes		peligrosas (RoHS)

Níquel	7440-02-0	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Aluminio	7429-90-5	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Cromo	7440-47-3	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Hierro	7439-89-6	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Molibdeno	7439-98-7	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
Aluminio	7429-90-5	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Cromo	7440-47-3	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Hierro	7439-89-6	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Molibdeno	7439-98-7	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 preparación17-may-2018Fecha 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