

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 Stainless steel foil, type 304

Cat No.: 41582

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)

Sensibilización cutánea Categoría 1
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

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

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

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 |
|------------|-----------|--------------------|
| Hierro | 7439-89-6 | 70.0 |
| Cromo | 7440-47-3 | 19.0 |
| Níquel | 7440-02-0 | 11.0 |

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.

Inhalación Transportar 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.

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

Punto de Inflamación Método -No hay información disponible

No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

SuperiorNo hay datos disponiblesInferiorNo hay datos disponiblesSensibilidad a impactosNo hay información disponible

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

Ninguno conocido.

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 |
|-------|----------------|---------------|------------------|
| 2 | 0 | 0 | - |

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

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

Precauciones relativas al medio

ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

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

contenedores cerrados aptos para su eliminación. Recorger y traspasar correctamente en

contenedores etiquetados.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

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

adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto

con los ojos, la piel o la ropa.

Almacenamiento.

Mantener en un lugar seco. Mantener alejado de ácidos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

| Componente | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH | Mexico OEL (TWA) |
|------------|---|--------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Cromo | TWA: 0.5 mg/m ³ (Vacated) TWA: 1 mg/m ³ IDLH: 250 mg/m ³ | | TWA: 0.5 mg/m ³ | |
| | _ | TWA: 1 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ | _ |
| Níquel | Níquel TWA: 1.5 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 | |

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. No se requiere

equipo de protección especial.

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 Foil
Aspecto Plata
Olor Inodoro

Umbral olfativoNo hay información disponiblepHNo hay información disponible

Punto/intervalo de fusión
Punto /intervalo de ebullición
Punto de Inflamación
No hay información disponibles
No hay información disponible
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 disponiblesTemperatura de autoigniciónNo hay información disponible

Coeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoigniciónNo hay información disponibleTemperatura de descomposiciónNo hay información disponible

ViscosidadNo es aplicableFórmula molecularFe:Cr:Ni; 70:19:11 wt%

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 Productos incompatibles.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición

peligrosos

Ninguna en condiciones normales de uso

Polimerización peligrosa No 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 cutánea A 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 | |
|------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------|--|
| Hierro | 7500 mg/kg (Rat) | No figura en la lista | No figura en la lista | |
| Níquel | LD50 > 9000 mg/kg (Rat) | No figura en la lista | LC50 > 10.2 mg/L (Rat) 1 h | |

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 |
|------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Hierro | 7439-89-6 | No figura en la lista |
| Cromo | 7440-47-3 | No figura en la lista |
| Níquel | 7440-02-0 | Group 2B | Reasonably | No figura en la lista | X | No figura en la lista |
| , | | | Anticipated | _ | | = |

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

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 Ninguno conocido

STOT - exposición repetida Pulmones

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos,

Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad
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.

| Componente | Algas de agua dulce | Peces de agua dulce | Microtox | pulga de agua |
|------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Níquel | EC50 = 0.1 mg/L 72h | LC50: > 100 mg/L, 96h | No figura en la lista | EC50 = 510 µg/L 96h |
| | EC50 = 0.18 mg/L 72h | (Brachydanio rerio) | | |
| | _ | LC50: = 1.3 mg/L, 96h | | |
| | | semi-static (Cyprinus carpio) | | |
| | | LC50: = 10.4 mg/L, 96h | | |
| | | static (Cyprinus carpio) | | |
| | | | | |

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 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 Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|------------|-----------|------|---|--------------------------------|
| Hierro | 7439-89-6 | X | ACTIVE | - |
| Cromo | 7440-47-3 | Х | ACTIVE | - |
| Níguel | 7440-02-0 | 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 |
|------------|-----------|-----|------|-----------|-------|------|------|------|-------|----------|
| Hierro | 7439-89-6 | Х | - | 231-096-4 | Х | Χ | | Х | Х | KE-21059 |
| Cromo | 7440-47-3 | Х | - | 231-157-5 | Х | Χ | | Х | Х | KE-05970 |
| Níquel | 7440-02-0 | Х | - | 231-111-4 | Х | Χ | | Х | Х | KE-25818 |

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 |
|------------|-----------|--------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Cromo | 7440-47-3 | 19.0 | 1.0 % | - |
| Níquel | 7440-02-0 | 11.0 | 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)

Water Act)

| | Tatol Not | | | | | | | | |
|------------|-----------|---|---|-----------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|
| Componente | | CWA - Sustancias CWA - Cantidades peligrosas notificables | | CWA - Contaminantes tóxicos | CWA - Contaminantes prioritarios | | | | |
| | Cromo | - | - | X | X | | | | |
| | Níquel | - | - | 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) |
|------------|---|--|----------------------------------|
| Cromo | 5000 lb | - | 5000 lb 2270 kg |
| 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 |
|------------|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Cromo | X | X | X | X | X |
| Níquel | X | X | X | X | X |

Departamento de Transporte de EE.UU.

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

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) |
|------------|-----------|---|---|--|
| Hierro | 7439-89-6 | - | - | - |
| Cromo | 7440-47-3 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | • |
| Níquel | 7440-02-0 | - | Use restricted. See item 27. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |

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) |
|------------|-----------|--------------------|--|---------------------------------|---|
| Hierro | 7439-89-6 | 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 |
| Níquel | 7440-02-0 | 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) |
|------------|-----------|---|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| Hierro | 7439-89-6 | 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 |
| Níquel | 7440-02-0 | 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