

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 26-dic-2021 Número de Revisión 4

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

Nombre del Producto Selenium

Cat No.: AC419270000; AC419271000; AC419275000

Nº CAS 7782-49-2 **Sinónimos** None

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

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Acros Organics One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410

Teléfono de emergencia Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01

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.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300 Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 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)

Toxicidad aguda oral Categoría 3
Toxicidad aguda por inhalación - Polvos y nieblas Categoría 3
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 2

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas Tóxico en caso de ingestión o inhalación



Consejos de prudencia

Prevención

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

No comer, beber ni fumar durante su utilización

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

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

Respuesta

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

Enjuagarse la boca

Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Eliminación

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

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

| SECCIÓN 3: | Composición/información sobre lo | os componentes |
|------------|----------------------------------|----------------|
| | | |

| Componente | Nº CAS | Porcentaje en peso |
|------------|-----------|--------------------|
| Selenio | 7782-49-2 | > 99.5 |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención

médica inmediata.

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

menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita

atención médica inmediata.

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

No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se

necesita atención médica inmediata.

Ingestión NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica.

Síntomas y efectos más importantesNinguno razonablemente predecible.

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de InflamaciónNo hay información disponible **Método -**No hay información disponible

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No es aplicable

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

El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.

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. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

NFPA

Salud Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos 0 N/A

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. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al

viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

Precauciones relativas al medio

ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

Métodos de contención y limpieza Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de

polvo.

SECCION 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los

ojos, la piel o la ropa. Evitar la formación de polvo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de

ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

Almacenamiento. Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente

cerrado. Consérvese bajo nitrógeno. Materiales incompatibles. Ácidos. Agentes oxidantes

fuertes. Flúor. Oxígeno. Metales.

Selenium

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

| Componente | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH IDLH | Mexico OEL (TWA) |
|------------|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Selenio | TWA: 0.2 mg/m ³ | (Vacated) TWA: 0.2 mg/m ³ | IDLH: 1 mg/m ³ | TWA: 0.2 mg/m ³ |
| | _ | - | TWA: 0.2 mg/m ³ | _ |

<u>Leyenda</u>

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) OSHA Administración de Seguridad y Salud

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

Medidas técnicas Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la

ubicación de la estación de trabajo.

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 Un respirador purificador de aire, polvo o bruma, aprobado por NIOSH/MSHA.

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Polvo(s) Sólido Gránulos

Aspecto Gris oscuro

OlorNo hay información disponibleUmbral olfativoNo hay información disponible

pH No hay información disponible Punto/intervalo de fusión 217 - 222 °C / 422.6 - 431.6 °F

Punto /intervalo de ebullición 685 °C / 1265 °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 vapor1 mmHg @ 345 °CDensidad de vaporNo es aplicable

Densidad relativa 4.810

Solubilidad No hay información disponible Coeficiente de reparto octanol: agua No hay datos disponibles

Temperatura de autoignición No es aplicable

Temperatura de descomposición No hay información disponible

Viscosidad No es aplicable

Fórmula molecularSePeso molecular78.96

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Selenium

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles.

Materiales incompatibles Ácidos, Agentes oxidantes fuertes, Flúor, Oxígeno, Metales

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

Información sobre los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| Selenio | LD50 = 6700 mg/kg (Rat) | No figura en la lista | >5.67 mg/l (Rat) 4hr |
| | | | |

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 |
|------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Selenio | 7782-49-2 | No 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 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

| | , | | | |
|------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Componente | Algas de agua dulce | Peces de agua dulce | Microtox | pulga de agua |
| Selenio | No figura en la lista | LC50: > 100 mg/L, 96h | No figura en la lista | No figura en la lista |

Selenium

| | semi-static (Oncorhynchus | |
|--|---------------------------|--|
| | mykiss) | |

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 ONU UN3283
Clase de peligro 6.1
Grupo de embalaje III

_ TDG

Nº ONU UN3283
Clase de peligro 6.1
Grupo de embalaje III

<u>IATA</u>

№ ONU UN3283

Designación oficial de Compuesto de selenio, n.e.p

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje III

IMDG/IMO

Nº ONU UN3283

Designación oficial de

transporte

Clase de peligro 6.1 Grupo de embalaje III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Compuesto de selenio, n.e.p

United States of America Inventory

| | Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | TSCA - EPA Regulatory Flags |
|---|------------|-----------|------|---|-----------------------------|
| [| Selenio | 7782-49-2 | Χ | ACTIVE | - |

Levenda:

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

X - Incluido

'-' - No listado

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 |
|------------|-----------|-----|------|-----------|-------|------|------|------|-------|----------|
| Selenio | 7782-49-2 | Х | - | 231-957-4 | Χ | Χ | | Х | Х | KE-30924 |

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

Reglamentaciones Federales

SARA 313

| Componente | Nº CAS | Porcentaje en peso | SARA 313 - % valores umbral |
|------------|-----------|--------------------|--------------------------------|
| Selenio | 7782-49-2 | > 99.5 | 1.0 |

Categorías de riesgos SARA 311/312

Para más información, ver la sección 2

CWA (Ley del agua limpia, Clean

Water Act)

| Componente | CWA - Sustancias peligrosas | CWA - Cantidades notificables | CWA - Contaminantes tóxicos | CWA - Contaminantes prioritarios |
|------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Selenio | - | - | 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)

| Componente | Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas | CERCLA EHS RQs |
|------------|---|----------------|
| Selenio | 100 lb | - |

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 |
|------------|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Selenio | X | Х | X | X | X |

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 | 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) |
|------------|--|--|---|
| Selenio | - | Use restricted. See item 75. | - |
| | | (see link for restriction details) | |

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) |
|---|------------|-----------|-----------------|--|------------------------------------|---|
| I | Selenio | 7782-49-2 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable |

| 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) |
|------------|-----------|---|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| Selenio | 7782-49-2 | No es aplicable | No es aplicable | No es aplicable | Annex I - Y25 |

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos

Thermo Fisher Scientific

Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de revisión26-dic-2021Fecha de impresión26-dic-2021

Resumen de la revisión La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA

HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos

químicos (SGA).

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