

Fecha de preparación 15-feb-2017

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 28-mar-2024

Número de Revisión 3

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

Nombre del Producto Tetraethylthiuram disulfide

Cat No.: L05489

Nº CAS 97-77-8

Sinónimos Bis(diethylthiocarbamoyl) disulfide; Disulfiram; TETD

**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)

Toxicidad aguda oral Categoría 4
Sensibilización cutánea Categoría 1
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 2

Órganos diana Hígado, Sistema nervioso central (SNC), Sistema nervioso periférico (SNP).

#### Elementos de la etiqueta

#### Palabras de advertencia

Atención

#### Indicaciones de peligro

Nocivo en caso de ingestión

Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



## 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

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

## Respuesta

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal

#### 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

## Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

Enjuagarse la boca

#### Eliminación

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

## Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

| SECCIÓN 3: | Composición/información sobre los componentes                |  |
|------------|--|--|
|            | borniposition in international social to social portion to s |  |

| Componente  | Nº CAS  | Porcentaje en peso |
|-------------|---------|--------------------|
| Disulfiramo | 97-77-8 | > 95               |

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

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 jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado

contaminados. Consultar a un médico.

**Inhalación** Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al

exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico.

**Ingestión** Limpiar la boca con agua. Consultar a un médico.

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 Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. Espuma resistente al

alcohol.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

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

Temperatura de autoignición

Límites de explosión

No hay información disponible

Superior
Inferior
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles
No hay información disponible

mecánicos

Sensibilidad a descargas

estáticas

No hay información disponible

## Peligros específicos que presenta el producto químico

No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

## Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de nitrógeno (NOx). Óxidos de azufre.

## 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

SaludInflamabilidadInestabilidadPeligros físicos210N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Precauciones relativas al medio ambiente Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

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

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar el contacto con la piel y la ropa. Retirar y

lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Evitar respirar vapores o nieblas. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente

asistencia médica. Lavarse bien después de manipular el producto.

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

cerrado. Materiales incompatibles. Agente comburente.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

#### Pautas relativas a la exposición

| Componente  | Componente ACGIH TLV     |                                    | NIOSH                    | Mexico OEL (TWA)         |
|-------------|--------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Disulfiramo | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | (Vacated) TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> |

## <u>Leyenda</u>

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. Sistemas de

ventilación.

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 Utilizar una máscara de respirar con conducto de aire de presión positiva y provisiones de

escape de emergencia, aprobada por NIOSH/MSHA (o equivalente).

**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.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Sólido
Aspecto Amarillo claro
Olor Inodoro

Umbral olfativo

pH

No hay información disponible

No hay información disponible

Punto/intervalo de fusión

Punto /intervalo de ebullición

Punto de Inflamación

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 relativa No hay información disponible

Solubilidad Insoluble en agua

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

Viscosidad No es aplicable Fórmula molecular C10 H20 N2 S4

Peso molecular 296.51

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

**Estabilidad** No hay información disponible.

**Condiciones que deben evitarse** Productos incompatibles.

Materiales incompatibles Agente comburente

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos

de azufre

Polimerización peligrosa No hay información disponible.

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### Toxicidad aguda

## Información del producto

Información sobre los componentes

| Γ | Componente  | DL50 Oral              | DL50 cutánea               | LC50 Inhalación          |  |  |
|---|-------------|------------------------|----------------------------|--------------------------|--|--|
| ł | Disulfiramo | LD50 = 500 mg/kg (Rat) | LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 700 ppm (Rat) 4 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 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

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

de carcinógenos.

| L | Componente  | Nº CAS  | IARC                  | NTP                   | ACGIH                 | OSHA                  | México                |
|---|-------------|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | Disulfiramo | 97-77-8 | 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 Hígado Sistema nervioso central (SNC) Sistema nervioso periférico (SNP)

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. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

| Componente  | Algas de agua dulce   | Peces de agua dulce   | Microtox              | pulga de agua         |
|-------------|-----------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| Disulfiramo | No figura en la lista | LC50: = 0.187 mg/L, 96h<br>semi-static (Poecilia<br>reticulata) | No figura en la lista | No figura en la lista |

Persistencia/ Degradabilidad

Insoluble en aqua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

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

Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad.

| Componente  | log Pow |
|-------------|---------|
| Disulfiramo | 3.88    |

## 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 UN3077

Designación oficial de Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.

transporte

Nombre técnico Disulfiram Clase de peligro Grupo de embalaje Ш

TDG

Nº ONU UN3077

Designación oficial de Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.

transporte

Clase de peligro Grupo de embalaje Ш

**IATA** 

Nº ONU UN3077

Designación oficial de Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 9 Grupo de embalaje Ш IMDG/IMO

Nº ONU

UN3077

Designación oficial de

Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.

transporte Clase de peligro

9 Ш Grupo de embalaje

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### **United States of America Inventory**

| Componente  | Nº CAS  | TSCA | TSCA Inventory notification - | TSCA - EPA Regulatory |
|-------------|---------|------|-------------------------------|-----------------------|
|             |         |      | Active-Inactive               | Flags                 |
| Disulfiramo | 97-77-8 | 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

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     |
|-------------|---------|-----|------|-----------|-------|------|------|------|-------|----------|
| Disulfiramo | 97-77-8 | Χ   | -    | 202-607-8 | Χ     | Χ    | Χ    | Х    | Х     | KE-03026 |

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

No es aplicable

Water Act)

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

| Compon    | ente | Massachusetts | Nueva Jersey | Pennsylvania | Illinois | Rhode Island |
|-----------|------|---------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Disulfira | amo  | X             | X            | X            | -        | X            |

## Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ):

Contaminante marino DOT

N

DOT Severe Marine Pollutant

N

Departamento de Seguridad

Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Nacional de EE.UU.

#### Otras regulaciones internacionales

**México - Grado**No hay información disponible

## Autorización / Restricciones según EU REACH

| Componente  | Nº CAS  | REACH (1907/2006) -<br>Anexo XIV - sustancias<br>sujetas a autorización | REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas | Reglamento REACH (EC<br>1907/2006) artículo 59 -<br>Lista de sustancias<br>candidatas altamente<br>preocupantes (SVHC) |
|-------------|---------|---|---|--|
| Disulfiramo | 97-77-8 | -   | 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             | Potencial de       | Restricción de                  |
|-------------|---------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------------|
|             |         |                    | Orgánicos<br>Persistentes | reducción de ozono | sustancias<br>peligrosas (RoHS) |
|             |         |                    | reisistellites            |                    | peligiosas (Nons)               |
| Disulfiramo | 97-77-8 | 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<br>(2012/18/EU) -<br>cantidades umbral<br>para la notificación<br>de accidentes graves | Directiva Seveso III<br>(2012/18/CE) -<br>Cantidades que<br>califican para los<br>requisitos de<br>informe de<br>seguridad | Rotterdam<br>Convention (PIC) | Basel Convention<br>(Hazardous Waste) |
|-------------|---------|---|--|-------------------------------|---------------------------------------|
| Disulfiramo | 97-77-8 | 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 preparación 15-feb-2017 Fecha de revisión 28-mar-2024 Fecha de impresión 28-mar-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