

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	<b>Tetraethylthiuram disulfide</b>
Cat No. :	<b>B20721</b>
Sinónimos	Bis(diethylthiocarbamoyl) disulfide; Disulfiram; TETD
Nº Index	006-079-00-8
Nº CAS	97-77-8
Nº CE	202-607-8
Fórmula molecular	C10 H20 N2 S4
Número de registro REACH	-

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	No hay información disponible

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
---------	--

Dirección de correo electrónico	begel.sdsdesk@thermofisher.com
---------------------------------	--------------------------------

### 1.4. 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

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

## CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

### Peligros físicos

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

### Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral	Categoría 4 (H302)
Sensibilización cutánea	Categoría 1 (H317)
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2 (H373)

### Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 (H400)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1 (H410)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Atención

### Indicaciones de peligro

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos  
H302 - Nocivo en caso de ingestión  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

### Consejos de prudencia

P280 - Llevar gafas/ máscara de protección  
P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente  
P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal

## 2.3. Otros peligros

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## **SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

### 3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Disulfiram	97-77-8	EEC No. 202-607-8	> 95	Acute Tox. 4 (H302)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

				Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
--	--	--	--	---

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Disulfiramo	-	10 (aguda) 10 (crónica)	-

Número de registro REACH	-
--------------------------	---

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua. Consultar a un médico.
<b>Inhalación</b>	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.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

**Notas para el médico** Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Producto químico seco. Espuma resistente al alcohol.

#### Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

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 (CO<sub>2</sub>), Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), Óxidos de azufre.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

## 5.3. Recomendaciones 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.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

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.

#### **Medidas higiénicas**

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

### 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### 8.1 Parámetros de control

#### **Límites de exposición**

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Disulfiram			TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas).	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Disulfiram		2mg/m <sup>3</sup> TWA (inhalable fraction)	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	1mg/m <sup>3</sup> MAC	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Disulfiram	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Disulfiram			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Disulfiram	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>
Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Disulfiram		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>			
Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Disulfiram	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah inhalable fraction	Indicative STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Disulfiram 97-77-8 (> 95)		DNEL = 31mg/kg bw/day		DNEL = 0.592mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Disulfiram 97-77-8 (> 95)		DNEL = 0.696mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.146mg/m <sup>3</sup>

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Sistemas de ventilación. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

### Equipos de protección personal

**Protección de los ojos** Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

**Protección de las manos** Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de nitrilo Neopreno Caucho natural PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

**Protección de la piel y el cuerpo** Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el

Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación 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). Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

**A gran escala / uso de emergencia** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Tipo de filtro recomendado:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

**Pequeña escala / uso en laboratorio** Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados  
**Recomendado media máscara:** - Partículas filtrar: EN149:2001  
Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

**Controles de exposición medioambiental** Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

**Estado físico** Sólido

**Aspecto** Amarillo claro

**Olor** Inodoro

**Umbral olfativo** No hay datos disponibles

**Punto/intervalo de fusión** 70 - 74 °C / 158 - 165.2 °F

**Punto de reblandecimiento** No hay datos disponibles

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	117 °C / 242.6 °F	23 hPa
<b>Inflamabilidad (líquido)</b>	No es aplicable	Sólido
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay información disponible	
<b>Límites de explosión</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de Inflamación</b>	No hay información disponible	<b>Método</b> - No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles	
<b>pH</b>	No hay información disponible	
<b>Viscosidad</b>	No es aplicable	Sólido
<b>Solubilidad en el agua</b>	0.02 g/100ml	
<b>Solubilidad en otros disolventes</b>	No hay información disponible	
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)</b>		
<b>Componente</b>	<b>log Pow</b>	
Disulfiram	3.88	
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad / Densidad relativa</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad aparente</b>	No hay datos disponibles	
<b>Densidad de vapor</b>	No es aplicable	Sólido
<b>Características de las partículas</b>	No hay datos disponibles	

## 9.2. Otros datos

<b>Fórmula molecular</b>	C10 H20 N2 S4
<b>Peso molecular</b>	296.51
<b>Índice de Evaporación</b>	No es aplicable - Sólido

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

No hay información disponible.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

<b>Polimerización peligrosa</b>	No hay información disponible.
<b>Reacciones peligrosas</b>	No hay información disponible.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agente comburente.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

#### Información del producto

##### (a) toxicidad aguda;

Oral

Categoría 4

Cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

## Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Disulfiram	LD50 = 500 mg/kg ( Rat )	LD50 > 2000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 700 ppm ( Rat ) 4 h

**(b) corrosión o irritación cutáneas;** No hay datos disponibles

**(c) lesiones o irritación ocular graves;** No hay datos disponibles

**(d) sensibilización respiratoria o cutánea;**

Respiratorio

No hay datos disponibles

Piel

Categoría 1

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

**(e) mutagenicidad en células germinales;** No hay datos disponibles

**(f) carcinogenicidad;** No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

**(g) toxicidad para la reproducción;** No hay datos disponibles

**(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;** No hay datos disponibles

**(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;**

Categoría 2

Órganos diana

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

**(j) peligro de aspiración;** No es aplicable  
Sólido

**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.

## 11.2. Información sobre otros peligros

**Propiedades de alteración endocrina**

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

**Efectos de 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	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
------------	---------------------	---------------	---------------------

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

Disulfiram	LC50: = 0.187 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata)		
------------	--	--	--

Componente	Microtox	Factor M
Disulfiram		10 (acute) 10 (chronic)

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Persistencia** Insoluble en agua, La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.  
**La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales** Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

**12.3. Potencial de bioacumulación** Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Disulfiram	3.88	No hay datos disponibles

## 12.4. Movilidad en el suelo

Derrame poco probable que penetrar en el suelo El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies. 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.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

**Información del alterador del sistema endocrino**

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

## 12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos Persistentes**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Potencial de reducción de ozono**

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de residuos/productos sin usar** No debe liberarse en el medio ambiente. Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.

**Embalaje contaminado** Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

**Catálogo de Desechos Europeos** Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.

**Otra información** No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

## IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.
<b>Nombre técnico correcto</b>	Disulfiram
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III

## ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.
<b>Nombre técnico correcto</b>	Disulfiram
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III

## IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Sustancias sólidas peligrosas para el medio ambiente, n.e.p.
<b>Nombre técnico correcto</b>	Disulfiram
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III

**14.5. Peligros para el medio ambiente** Peligroso para el medio ambiente  
El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI** No aplicable, productos envasados

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Disulfiram	97-77-8	202-607-8	-	-	X	X	KE-03026	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Disulfiram	97-77-8	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Leyenda:** X - Incluido ' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Autorización / Restricciones según EU REACH**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

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)
Disulfiram	97-77-8	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH enlaces

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

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
Disulfiram	97-77-8	No es aplicable	No es aplicable

## Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

## ¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

## Reglamentos nacionales

## Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Disulfiram	WGK3	

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## Leyenda

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraethylthiuram disulfide

Fecha de revisión 01-feb-2024

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

**PICCS** - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

**IECSC** - Inventario chino de sustancias químicas existentes

**KECL** - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

**WEL** - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

**RPE** - Equipos de protección respiratoria

**LC50** - Concentración letal 50%

**NOEC** - Concentración sin efecto observado

**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDSL** - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

**ENCS** - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

**AICS** - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

**TWA** - Tiempo Promedio Ponderado

**IARC** - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

**LD50** - Dosis Letal 50%

**EC50** - Concentración efectiva 50%

**POW** - Coeficiente de reparto octanol: agua

**vPvB** - Muy persistente y muy bioacumulable

**ADR** - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

**BCF** - Factor de bioconcentración (FBC)

**Bibliografía fundamental y fuentes de datos**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

## Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

**Preparado por**

Departamento de seguridad del producto

**Fecha de preparación**

15-feb-2017

**Fecha de revisión**

01-feb-2024

**Resumen de la revisión**

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .**

## 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 ficha de datos de seguridad**