

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 25-dic-2021

Número de Revisión 4

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

<b>Nombre del Producto</b>	<b>Diethyl fluoromalonate</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>AC307640000; AC307640010</b>
<b>Nº CAS</b>	685-88-1
<b>Sinónimos</b>	Diethyl Fluoropropanedioate; Fluoromalonic Acid Diethyl Ester; Diethyl Fluoromalonate
<b>Uso recomendado</b>	Productos químicos de laboratorio.
<b>Usos desaconsejados</b>	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)

Líquidos inflamables  
Corrosión o irritación cutáneas  
Lesiones o irritación ocular graves

Categoría 4  
Categoría 1 B  
Categoría 1

#### Elementos de la etiqueta

**Palabras de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

Líquido combustible

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

**Consejos de prudencia****Prevención**

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

**Respuesta**

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

**Piel**

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

**Ojos**

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

**Ingestión**

SI SE INGIERE: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito

**Incendio**

En caso de incendio: Utilizar CO<sub>2</sub>, polvo seco o espuma como método de extinción

**Almacenamiento**

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

**Eliminación**

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

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**

Ninguno identificado

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Diethyl fluoromalonate	685-88-1	97

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**Contacto con los ojos**

Se necesita atención médica inmediata. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos.

**Contacto con la piel**

Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Se necesita atención médica inmediata.

**Inhalación**

Alejarse de la fuente de exposición, tumbarse en el suelo. Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Si no respira, realizar técnicas de

respiración artificial. Consultar a un médico.

**Ingestión** NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Beber abundante agua. Llamar inmediatamente a un médico. Si es posible, beber leche después.

**Síntomas y efectos más importantes** Dificultades respiratorias. Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

**Notas para el médico** Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

**Medios de extinción apropiados** Agua pulverizada. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Producto químico seco. espuma química.

**Medios de extinción no apropiados** No hay información disponible

**Punto de Inflamación** 62 °C / 143.6 °F

**Método -** No hay información disponible

**Temperatura de autoignición** No hay información disponible

**Límites de explosión**

**Superior** No hay datos disponibles

**Inferior** No hay datos disponibles

**Sensibilidad a impactos mecánicos** No hay información disponible

**Sensibilidad a descargas estáticas** No hay información disponible

**Peligros específicos que presenta el producto químico**

Material combustible.

**Productos de combustión**

**peligrosos**

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Fluoruro de hidrógeno (HF) gaseoso.

**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**  
3

**Inflamabilidad**  
2

**Inestabilidad**  
0

**Peligros físicos**  
N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

**Precauciones relativas al medio ambiente** Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

**Métodos de contención y limpieza** Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín). Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

**Manipulación** No respirar el polvo. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o

proporcionar una ventilación por extracción adecuada.

**Almacenamiento.**

Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Bases fuertes.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**Pautas relativas a la exposición**

Este producto no contiene ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.

**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 aprobado por NIOSH si es necesario.

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

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Claro
Olor	No hay información disponible
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	121 - 122 °C / 249.8 - 251.6 °F @ 30 mmHg
Punto de Inflamación	62 °C / 143.6 °F
Índice de Evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	6.14
Densidad relativa	1.120
Solubilidad	No hay información disponible
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No hay información disponible
Fórmula molecular	C7 H11 F O4
Peso molecular	178.16

## 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.

<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Fluoruro de hidrógeno (HF) gaseoso
<b>Polimerización peligrosa</b>	No hay información disponible.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

**Información del producto** No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto

### **Información sobre los componentes**

**Productos Toxicológicamente Sinérgicos** No hay información disponible

### **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
Diethyl fluoromalonate	685-88-1	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	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** Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

**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

No tirar los residuos por el desagüe.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Diethyl fluoromalonate	No figura en la lista	LC50: = 0.05 mg/L, 96h semi-static (Danio rerio)	No figura en la lista	No figura en la lista

<b>Persistencia/ Degradabilidad</b>	No hay información disponible
<b>Bioacumulación</b>	No hay información disponible.
<b>Movilidad</b>	No hay información disponible.

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

<b>Métodos de eliminación de los desechos</b>	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

<b>Nº ONU</b>	UN1760
<b>Designación oficial de transporte</b>	Líquido corrosivo, n.e.p.
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	II

#### TDG

<b>Nº ONU</b>	UN1760
<b>Designación oficial de transporte</b>	Líquido corrosivo, n.e.p.
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	II

#### IATA

<b>Nº ONU</b>	UN1760
<b>Designación oficial de transporte</b>	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.*
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	II

#### IMDG/IMO

<b>Nº ONU</b>	UN1760
<b>Designación oficial de transporte</b>	Líquido corrosivo, n.e.p.
<b>Clase de peligro</b>	8
<b>Grupo de embalaje</b>	II

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Diethyl fluoromalonate	685-88-1	-	-	-

#### **Leyenda:**

**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
Diethyl fluoromalonate	685-88-1	-	-	211-684-7	-	-		-	X	-

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

#### Reglamentaciones Federales

**SARA 313** No es aplicable

**Categorías de riesgos SARA 311/312** Para más información, ver la sección 2

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)** No es aplicable

**Ley del Aire Limpio** No es aplicable

**OSHA - Administración de Seguridad y Salud** No es aplicable

**CERCLA** No es aplicable

**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** No es aplicable

#### **Departamento de Transporte de EE.UU.**

Cantidad Reportable (RQ): N  
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**

#### **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)
Diethyl fluoromalonate	685-88-1	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)
Diethyl fluoromalonate	685-88-1	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

### SECCIÓN 16: Otra información

**Preparado por**

Asuntos normativos

Thermo Fisher Scientific  
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

**Fecha de revisión** 25-dic-2021

**Fecha de impresión** 25-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**