

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 29-mar-2024 Número de Revisión 4

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

Nombre del Producto Diethyl bromomalonate

Cat No. : A10965

Nº CAS 685-87-0

Sinónimos Malonate, bromo-, diethyl; Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester

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)

Corrosión o irritación cutáneas Categoría 1 B
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición Categoría 3

única)

Órganos diana Aparato respiratorio.

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves Puede irritar las vías respiratorias



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 quantes/prendas/gafas/máscara de protección

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

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

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

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)

Ninguno identificado

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso		
Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester	685-87-0	>90		

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.

Diethyl bromomalonate

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la

ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar

inmediatamente a un médico.

Inhalación Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición,

tumbarse en el suelo. 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. Llamar inmediatamente a un médico.

Ingestión NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona

inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.

Síntomas y efectos más importantesCausa quemaduras por todas las rutas de exposición. 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

Notas para el médico Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Dióxido de carbono (CO2). Producto químico seco. espuma química. Dióxido de carbono

(CO₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación $> 110 \, ^{\circ}\text{C} \, / > 230 \, ^{\circ}\text{F}$

Método - 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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

Productos de combustión

peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Haluros de hidrógeno.

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
3 1 0 N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección

contraria al viento en una fuga o vertido.

Precauciones relativas al medio

ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente.

Métodos de contención y limpieza

Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Absorber con material

absorbente inerte.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar equipo de protección

individual/máscara de protección. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No

respirar la niebla/los vapores/el aerosol. 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. Area de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes

fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición

Este producto no contienen 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. 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 Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre

un respirador oprobado por NIOSH si es necesario.

Tipo de filtro recomendado: Gases y vapores orgánicos de filtro. Tipo A. Marrón. conforme a la EN14387.

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico Líquido
Aspecto Amarillo claro

Olor No hay información disponible
Umbral olfativo
pH No hay información disponible
No hay información disponible

Punto/intervalo de fusiónNo hay datos disponiblesPunto /intervalo de ebullición233 - 235 °C / 451.4 - 455 °F @ 760 mmHg

Punto de Inflamación > 110 °C / > 230 °F

Índice de Evaporación No hay información disponible

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

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

Densidad de vapor 8.23 Densidad relativa 1.400

Solubilidad No hay información disponible

Fecha de revisión 29-mar-2024

Diethyl bromomalonate

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

Fórmula molecularC7 H11 Br O4Peso molecular239.07

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

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

Estabilidad Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Condiciones que deben evitarse Productos incompatibles.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Bases fuertes

Productos de descomposición

peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Haluros de hidrógeno

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

Productos Toxicológicamente

Sineraísticos

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
Propanedioic acid,	685-87-0	No figura en la lista				
bromo-, diethyl ester						

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 STOT - exposición repetidaAparato respiratorio
Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o agudos y retardados 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

a ingestion provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados

perforación

Información del alterador del

sistema endocrino

No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

No hay información disponible.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Bioacumulación

No tirar los residuos por el desagüe.

Persistencia/ Degradabilidad No hay información disponible

Movilidad No hay información disponible.

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

№ ONU UN3265

Designación oficial de Líquido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p.

transporte

Nombre técnico Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester

Clase de peligro 8 Grupo de embalaje II

TDG

Nº ONU UN3265

Designación oficial de Líquido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 8 Grupo de embalaje II

<u>IATA</u>

NONU

UN3265

Designación oficial de Líquido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 8 Grupo de embalaje II

IMDG/IMO

№ ONU UN3265

Designación oficial de Líquido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p.

transporte

Clase de peligro 8 Grupo de embalaje II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags	
Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester	685-87-0	Х	ACTIVE	-	

Leyenda:

Diethyl bromomalonate

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
Propanedioic acid, bromo-, diethyl	685-87-0	-	Х	211-683-1	Χ	-		-	-	-
ester										

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 Lev 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

Water Act)

No es aplicable

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 No es aplicable

la información de los EE.UU

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): Ν 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)
Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester	685-87-0	-	-	-

No es aplicable

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)
Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester	685-87-0	No es aplicable	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)
Propanedioic acid, bromo-, diethyl ester	685-87-0	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 revisión 29-mar-2024 Fecha de impresión 29-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