

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 28-may-2010

Fecha de revisión 25-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 L-(+)-Lactic acid, ca 85-90% aqueous solution

Cat No. : A17268

Nº CAS 79-33-4
Sinónimos (S)-(+)-2-Hydroxypropanoic Acid

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 C
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

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

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Llevar equipo de protección respiratoria

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

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

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

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)

Corrosivo para las vías respiratorias

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Ácido propanoico, 2-hidroxi-, (2S)-	79-33-4	90
Agua	7732-18-5	10

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. 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 importantes	Causa 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 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	Dióxido de carbono (CO ₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	> 110 °C / > 230 °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

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).

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
3

Inflamabilidad
1

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. 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	No debe liberarse en el medio ambiente.

ambiente

Métodos de contención y limpieza Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. 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 los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de sustancias corrosivas. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes 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 Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. 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.

Tipo de filtro recomendado: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143. Tipo A. Marrón.

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Incoloro, Amarillo
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	< 1,2 @ 25°C
Punto/intervalo de fusión	No hay datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	125 °C / 257 °F
Punto de Inflamación	> 110 °C / > 230 °F
Índice de Evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad relativa	1.200
Solubilidad	Soluble en agua
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles

Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	> 200°C
Viscosidad	No hay información disponible
Fórmula molecular	C3 H6 O3
Peso molecular	90.08

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. Exceso de calor.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2)
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto	
DL50 oral	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.
DL50 cutánea	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.
Vapor LC50	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 20 mg/l.

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Ácido propanoico, 2-hidroxi-, (2S)-	LD50 = 3730 mg/kg (Rat) LD50 = 4875 mg/kg (Mouse)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 7.94 mg/L (Rat) 4 h
Agua	-	-	-

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	Irritante ocular grave; Irrita la piel
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
Ácido propanoico, 2-hidroxi-, (2S)-	79-33-4	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
Agua	7732-18-5	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	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
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
Ácido propanoico, 2-hidroxi-, (2S)-	EC50 = 3500 mg/L 72 h	LC50: 100 - 180 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 100 - 180 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 320 mg/L, 96h semi-static (Brachydanio rerio)	No figura en la lista	EC50: 180 - 320 mg/L, 48h Static (Daphnia magna) EC50: = 240 mg/L, 48h (Daphnia magna)

Persistencia/ Degradabilidad La persistencia es improbable

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad . Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

Componente	log Pow
Ácido propanoico, 2-hidroxi-, (2S)-	-0.54

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	UN3265
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.
Nombre técnico	Ácido propanoico, 2-hidroxi-, (2S)-
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	III

TDG

Nº ONU	UN3265
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	III

IATA

Nº ONU	UN3265
---------------	--------

Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	III
IMDG/IMO	
Nº ONU	UN3265
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.
Clase de peligro	8
Grupo de embalaje	III

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Ácido propanoico, 2-hidrox-, (2S)-	79-33-4	X	ACTIVE	-
Agua	7732-18-5	X	ACTIVE	-

Leyenda:

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 y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT) No es aplicable

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación

No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Ácido propanoico, 2-hidrox-, (2S)-	79-33-4	X	-	201-196-2	X	X	X	X	X	KE-21803
Agua	7732-18-5	X	-	231-791-2	X	X		X	X	KE-35400

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 Water Act) No es aplicable

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

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

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Agua	-	-	X	-	-

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

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)
Ácido propanoico, 2-hidrox-, (2S)-	79-33-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Agua	7732-18-5	-	-	-

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 Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Ácido propanoico, 2-hidrox-, (2S)-	79-33-4	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Agua	7732-18-5	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 (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)
Ácido propanoico, 2-hidrox-, (2S)-	79-33-4	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y34
Agua	7732-18-5	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

28-may-2010

Fecha de revisión

25-mar-2024

Fecha de impresión

25-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