

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 4

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

Nombre del Producto	L(-)-Camphor
Cat No. :	AC108190000; AC108190100; AC108190500
Nº CAS	464-48-2
Sinónimos	1,7,7-Trimethylnorcamphor; 2-Bornanone; 2-Camphanone
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	
Fisher Scientific Company	Acros Organics
One Reagent Lane	One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410	Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100	

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)

Sólidos inflamables	Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 1B
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio.	
Polvo combustible	Sí

Elementos de la etiqueta**Palabras de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

Sólido inflamable

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Puede irritar las vías respiratorias

Puede provocar defectos genéticos

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

Pedir instrucciones especiales antes del uso

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

Úsese protección para los ojos/la cara

Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

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

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Respuesta

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

Inhalación

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

Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas 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

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

IncendioEn caso de incendio: Utilizar CO₂, polvo seco o espuma como método de extinción**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

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Bicyclo[2.2.1]heptan-2-one, 1,7,7-trimethyl-, (1S)-	464-48-2	100

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 la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. 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	No hay información disponible.
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. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados. espuma química. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.
Medios de extinción no apropiados	No hay información disponible
Punto de Inflamación	64 °C / 147.2 °F
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	460 °C / 860 °F
Límites de explosión	
Superior	3.5%
Inferior	0.6%
Sensibilidad a impactos mecánicos	No hay información disponible
Sensibilidad a descargas estáticas	No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire. Material combustible. Material combustible. Los contenedores pueden explotar si se calientan.

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.

NFPA

Salud
2

Inflamabilidad
2

Inestabilidad
0

Peligros físicos
N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
Precauciones relativas al medio ambiente	Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.
Métodos de contención y limpieza	Evitar la formación de polvo. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	Evítese el contacto con los ojos y la piel. No respirar el polvo. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.
Almacenamiento.	Mantener en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Fuertes agentes reductores.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

<u>Pautas relativas a la exposición</u>	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.
<u>Equipo de protección personal</u>	
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	No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.
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	aromático
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	178 - 180 °C / 352.4 - 356 °F
Punto /intervalo de ebullición	204 °C / 399.2 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	64 °C / 147.2 °F
Índice de Evaporación	No es aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	3.5%
Inferior	0.6%
Presión de vapor	0.27 mbar @ 20 °C
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	0.992 @ 25°C
Solubilidad	No hay información disponible

Coeficiente de reparto octanol: agua
 Temperatura de autoignición
 Temperatura de descomposición
 Viscosidad
 Fórmula molecular
 Peso molecular

No hay datos disponibles
 460 °C / 860 °F
 No hay información disponible
 No es aplicable
 C₁₀ H₁₆ O
 152.24

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. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, Fuertes agentes reductores
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO ₂)
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	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
Bicyclo[2.2.1]heptan-2-one, 1,7,7-trimethyl-, (1S)-	464-48-2	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 Aparato respiratorio

STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados No hay información disponible

Información del alterador del sistema endocrino No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas. Consulte la información completa en la entrada concreta de RTECS.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Contiene una sustancia que es: Nocivo para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Bicyclo[2.2.1]heptan-2-one, 1,7,7-trimethyl-, (1S)-	No figura en la lista	LC50: 15 - 19.4 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	No figura en la lista	No figura en la lista

Persistencia/ Degradabilidad Soluble en agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

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

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 UN2717
Clase de peligro 4.1
Grupo de embalaje III

TDG

Nº ONU UN2717
Clase de peligro 4.1
Grupo de embalaje III

IATA

Nº ONU UN2717
Designación oficial de transporte CAMPHOR
Clase de peligro 4.1
Grupo de embalaje III

IMDG/IMO

Nº ONU UN2717
Designación oficial de transporte CAMPHOR
Clase de peligro 4.1
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
Bicyclo[2.2.1]heptan-2-one,	464-48-2	X	ACTIVE	-

1,7,7-trimethyl-, (1S)-				
-------------------------	--	--	--	--

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
Bicyclo[2.2.1]heptan-2-one, 1,7,7-trimethyl-, (1S)-	464-48-2	-	X	207-354-7	X	X	X	X	-	KE-34424

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)
Bicyclo[2.2.1]heptan-2-one, 1,7,7-trimethyl-, (1S)-	464-48-2	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)
Bicyclo[2.2.1]heptan-2-one, 1,7,7-trimethyl-, (1S)-	464-48-2	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

24-dic-2021

Fecha de impresión

24-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