

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 14-sep-2009 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

Nombre del Producto n-Heptane

Cat No.: AC383790000; AC383790010; AC383790025; AC383790050;

AC383790250

**Nº CAS** 142-82-5

Sinónimos Normal heptane.; Heptane

**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 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 Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición Categoría 3

única)

Órganos diana Sistema nervioso central (SNC).

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida) Categoría 2

Órganos diana Riñón, Hígado, Sangre.

Toxicidad por aspiración

Categoría 1

#### Elementos de la etiqueta

## Palabras de advertencia

Peligro

#### Indicaciones de peligro

Líquido y vapores muy inflamables

Puede provocar somnolencia o vértigo

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



## Consejos de prudencia

#### Prevención

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

Mantener el recipiente herméticamente cerrado

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

Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas

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

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Mantener en lugar fresco

#### Respuesta

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal

#### Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

## Piel

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

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

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

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

## Ingestión

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

NO provocar el vómito

## Incendio

En 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

n-Heptane

#### Eliminación

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

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

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

# SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	
Heptano	142-82-5	>95	

## 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 abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un

médico.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. 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. Consultar a un médico. Riesgo de lesiones pulmonares

graves (por aspiración). Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

Ingestión NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica. Si se produce el vómito de forma natural, mantener a la víctima inclinada

hacia adelante.

Síntomas y efectos más importantes Dificultades respiratorias. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede

provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

Notas para el médico Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al

alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción no apropiados Es posible que el agua no tenga efecto

Punto de Inflamación -4 °C / 24.8 °F

**Método -** No hay información disponible

Temperatura de autoignición 215 °C / 419 °F

Límites de explosión

 Superior
 6.7 vol %

 Inferior
 1.05 vol %

Sensibilidad a impactos

mecánicos

No hay información disponible

Sensibilidad a descargas No hay información disponible

estáticas

### Peligros específicos que presenta el producto químico

Inflamable. Riesgo de ignición. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Los contenedores pueden explotar si se calientan. No permitir que

n-Heptane

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 (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 Inflamabilidad Inestabilidad Peligros físicos 3 0 N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

**Precauciones personales** 

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada.

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.

Métodos de contención y limpieza

Retirar todas las fuentes de ignición. Absorber con material absorbente inerte. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática.

Almacenamiento.

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes.

# SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Heptano	TWA: 400 ppm	(Vacated) TWA: 400 ppm	IDLH: 750 ppm	TWA: 400 ppm
	STEL: 500 ppm	(Vacated) TWA: 1600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 85 ppm	STEL: 500 ppm
		(Vacated) STEL: 500 ppm	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	
		(Vacated) STEL: 2000	Ceiling: 440 ppm	
		mg/m³	Ceiling: 1800 mg/m <sup>3</sup>	
		TWA: 500 ppm	-	
		TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup>		

## <u>Leyenda</u>

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

Medidas técnicas Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Utilizar un material eléctrico/de

ventilación/iluminación/ antideflagrante. 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**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 Líquido Aspecto Incoloro

**Olor** Destilados de petróleo

Umbral olfativoNo hay información disponiblepHNo hay información disponible

Punto/intervalo de fusión
Punto/intervalo de fusión
Punto/intervalo de obullisión
Punto /intervalo de obullisión

Punto /intervalo de ebullición98 °C / 208.4 °FPunto de Inflamación-4 °C / 24.8 °FÍndice de Evaporación2.8 (Butil acetato = 1,0)

Inflamabilidad (sólido, gas)

No es aplicable

Inflamabilidad o explosión

Superior 6.7 vol % 1.05 vol % 1.05 vol % Presión de vapor 48 mbar @ 20 °C

Densidad de vapor 3.5 Densidad relativa 0.683

SolubilidadInsoluble en aguaCoeficiente de reparto octanol: aguaNo hay datos disponiblesTemperatura de autoignición215 °C / 419 °F

Temperatura de descomposición No hay información disponible

Viscosidad 0.4 mPa s at 20 °C

Fórmula molecularC7 H16Peso molecular100.20

## 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. Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas,

superficies calientes y fuentes de ignición.

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

Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación		
Heptano	>2000 mg/kg (rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 73.5 mg/L (Rat) 4 h		

**Productos Toxicológicamente** 

**Sinergísticos** 

No hay información disponible

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación Irrita los ojos y 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
Heptano	142-82-5	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 Sistema ne

STOT - exposición repetida

Sistema nervioso central (SNC) Riñón Hígado Sangre

Peligro por aspiración Peligro por aspiración

Síntomas / efectos, agudos y retardados

La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como

cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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**

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. 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
Heptano	No figura en la lista	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	No figura en la lista	EC50: >10 mg/L/24h

Persistencia/ Degradabilidad La persistencia es improbable

**Bioacumulación** No hay información disponible.

Movilidad El producto es insoluble y flota en el agua. No es probable que sea móvil en el medio

ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

Componente	log Pow

n-Heptane

Heptano	4.66

## 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 UN1206

Designación oficial de HEPTANOS

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje II

TDG

Nº ONU UN1206

Designación oficial de HEPTANOS

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje II

**IATA** 

Nº ONU UN1206

Designación oficial de Heptanes

transporte

Clase de peligro 3 Grupo de embalaje II

IMDG/IMO

Nº ONU UN1206

Designación oficial de Heptanes

transporte

Clase de peligro 3 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
Heptano	Heptano 142-82-5		ACTIVE	-

#### 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
Heptano	142-82-5	Х	-	205-563-8	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	KE-18271

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

## Reglamentaciones Federales

n-Heptane

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 yNo es aplicable

Salud

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

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

## Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): N
Contaminante marino DOT Y
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 Riesgo grave, grado 3

## Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	Restricciones a la utilización de	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Heptano	-	Use restricted. See item 75.	-
		(see link for restriction details)	

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)
Heptano	142-82-5	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)

00	inponente	14 0/10	Directiva octeso iii	Directiva ocveso iii	1 totto aum	Busci Convention
			(2012/18/EU) -	(2012/18/CE) -	Convention (PIC)	(Hazardous Waste)
			cantidades umbral	Cantidades que		
			para la notificación	califican para los		
			de accidentes graves	requisitos de		
				informe de		
				seguridad		

Heptano	142-82-5	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 preparación14-sep-2009Fecha de revisión25-dic-2021Fecha de impresión25-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