

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 14-sep-2009

Fecha de revisión 02-abr-2024

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, HPLC grade, 99+%

**Cat No. :** S55550

**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

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)

Líquidos inflamables	Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
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 agua/ 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 CO<sub>2</sub>, 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)**

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

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.
<b>Inhalación</b>	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.
<b>Ingestión</b>	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.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Dificultades respiratorias. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	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.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	Es posible que el agua no tenga efecto
<b>Punto de Inflamación</b>	-4 °C / 24.8 °F
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	215 °C / 419 °F
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	6.7 vol %
<b>Inferior</b>	1.05 vol %
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

**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 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	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	Mexico OEL (TWA)
Heptano	TWA: 400 ppm STEL: 500 ppm	(Vacated) TWA: 400 ppm (Vacated) TWA: 1600 mg/m³ (Vacated) STEL: 500 ppm (Vacated) STEL: 2000 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m³	IDLH: 750 ppm TWA: 85 ppm TWA: 350 mg/m³ Ceiling: 440 ppm Ceiling: 1800 mg/m³	TWA: 400 ppm STEL: 500 ppm

Leyenda

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

**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	Incoloro
Olor	Destilados de petróleo
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	No hay información disponible
Punto/intervalo de fusión	-91 °C / -131.8 °F
Punto /intervalo de ebullición	98 °C / 208.4 °F
Punto de Inflamación	-4 °C / 24.8 °F
Índice de Evaporación	2.8 (Butil acetato = 1,0)
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
Inflamabilidad o explosión	
Superior	6.7 vol %
Inferior	1.05 vol %
Presión de vapor	48 mbar @ 20 °C
Densidad de vapor	3.5
Densidad relativa	0.683
Solubilidad	Insoluble en agua
Coefficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	215 °C / 419 °F
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	0.4 mPa s at 20 °C
Fórmula molecular	C7 H16
Peso molecular	100.20

**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 Sinérgicos** No hay información disponible

#### **Sinérgicos**

#### **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	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** Sistema nervioso central (SNC)

**STOT - exposición repetida** 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
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 transporte HEPTANOS  
Clase de peligro 3  
Grupo de embalaje II

#### TDG

Nº ONU UN1206  
Designación oficial de transporte HEPTANOS  
Clase de peligro 3  
Grupo de embalaje II

#### IATA

Nº ONU UN1206  
Designación oficial de transporte Heptanes  
Clase de peligro 3  
Grupo de embalaje II

#### IMDG/IMO

Nº ONU UN1206  
Designación oficial de transporte Heptanes  
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	142-82-5	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
Heptano	142-82-5	X	-	205-563-8	X	X	X	X	X	KE-18271

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 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
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	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)
Heptano	142-82-5	-	Use restricted. See item 75.	-



			(see link for restriction details)	
--	--	--	------------------------------------	--

## 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)
Heptano	142-82-5	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)
Heptano	142-82-5	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](mailto:chem.techinfo@thermofisher.com)  
[www.thermofisher.com](http://www.thermofisher.com)

## Fecha de preparación

14-sep-2009

## Fecha de revisión

02-abr-2024

## Fecha de impresión

02-abr-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**