

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 26-oct-2009

Fecha de revisión 03-may-2024

Número de Revisión 6

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

Nombre del Producto	n-Hexane, HPLC Grade
Cat No. :	39199
Nº CAS	110-54-3
Sinónimos	Hex
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 para la reproducción	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).	
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2

Órganos diana Hígado, Corazón, Sangre, Sistema nervioso central (SNC), Sistema nervioso periférico (SNP). Toxicidad por aspiración	Categoría 1
---	-------------

### **Elementos de la etiqueta**

#### **Palabras de advertencia**

Peligro

#### **Indicaciones de peligro**

Líquido y vapores muy inflamables

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

Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave

Puede provocar somnolencia o vértigo

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



#### **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

No 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

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

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas

Mantener en lugar fresco

##### **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 irritación cutánea: Consultar a un médico

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

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)**

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

ADVERTENCIA. Daño Reproductivo - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
n-Hexano	110-54-3	<=100

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

<b>Consejo general</b>	Si persisten los síntomas, llamar a un médico.
<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. Si persiste la irritación cutánea, llamar a un médico.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Consultar a un médico si se producen síntomas. Riesgo de lesiones pulmonares graves (por aspiración).
<b>Ingestión</b>	Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua. 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, Este material es más liviano que el agua e insoluble en ella. El incendio puede propagarse fácilmente si se usa agua en un área donde no se la puede contener
<b>Punto de Inflamación</b>	-22 °C / -7.6 °F
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	223 °C / 433.4 °F
<b>Límites de explosión</b>	
Superior	7.5 vol %
Inferior	1.1 vol %
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas</b>	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.

**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	Inflamabilidad	Inestabilidad	Peligros físicos
3	3	0	N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales</b>	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación</b>	Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la inhalación y la ingestión. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. 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. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
<b>Almacenamiento.</b>	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. Halógenos.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

**Pautas relativas a la exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	Mexico OEL (TWA)
n-Hexano	TWA: 50 ppm Skin	(Vacated) TWA: 50 ppm (Vacated) TWA: 180 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 1800 mg/m³	IDLH: 1100 ppm TWA: 50 ppm TWA: 180 mg/m³	TWA: 50 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

<b>Medidas técnicas</b>	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. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/ antideflagrante.
-------------------------	--

**Equipo de protección personal**

<b>Protección ocular y de la cara:</b>	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.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.
<b>Tipo de filtro recomendado:</b>	Gases y vapores orgánicos de filtro. Tipo A. Marrón. conforme a la EN14387.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	Incoloro
<b>Olor</b>	Destilados de petróleo
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	No es aplicable
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	-95 °C / -139 °F
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	69 °C / 156.2 °F @ 760 mmHg
<b>Punto de Inflamación</b>	-22 °C / -7.6 °F
<b>Índice de Evaporación</b>	No hay información disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable
<b>Inflamabilidad o explosión</b>	
<b>Superior</b>	7.5 vol %
<b>Inferior</b>	1.1 vol %
<b>Presión de vapor</b>	160 mbar @ 20 °C
<b>Densidad de vapor</b>	2.97
<b>Densidad relativa</b>	0.659
<b>Solubilidad</b>	Inmiscible
<b>Coefficiente de reparto octanol: agua</b>	No hay datos disponibles
<b>Temperatura de autoignición</b>	223 °C / 433.4 °F
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay información disponible
<b>Viscosidad</b>	0.31 mPa s at 20 °C
<b>Fórmula molecular</b>	C6 H14
<b>Peso molecular</b>	86.18

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

<b>Riesgo de reacción</b>	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
<b>Estabilidad</b>	Estable en condiciones normales.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Exposición a la luz. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes, Halógenos
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2)
<b>Polimerización peligrosa</b>	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
<b>Reacciones peligrosas</b>	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
n-Hexano	LD50 = 25 g/kg ( Rat )	LD50 = 3000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 48000 ppm ( Rat ) 4 h

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	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
n-Hexano	110-54-3	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 Han ocurrido efectos mutagénicos en animales experimentales.

Efectos sobre la reproducción Los experimentos han demostrado toxicidad para la reproducción en animales de laboratorio.

Efectos sobre el desarrollo Se han producido efectos adversos para el desarrollo en animales de experimentación.

Teratogenicidad Han ocurrido efectos teratogénicos en animales experimentales.

STOT - exposición única Aparato respiratorio Sistema nervioso central (SNC)  
STOT - exposición repetida Hígado Corazón Sangre Sistema nervioso central (SNC) Sistema nervioso periférico (SNP)

Peligro por aspiración No hay información disponible

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 Se han comunicado efectos tumorigénicos en animales de experimentación.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad  
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
n-Hexano	No figura en la lista	LC50: 2.1 - 2.98 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	No figura en la lista	EC50: 3.87 mg/L/48h

Persistencia/ Degradabilidad 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 volatilidad.

Componente	log Pow
n-Hexano	4.11

### 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	UN1208
Designación oficial de transporte	Hexanos
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	II

#### TDG

Nº ONU	UN1208
Designación oficial de transporte	HEXANOS
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	II

#### IATA

Nº ONU	UN1208
Designación oficial de transporte	Hexanos
Clase de peligro	3
Grupo de embalaje	II

#### IMDG/IMO

Nº ONU	UN1208
Designación oficial de transporte	Hexanos
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
n-Hexano	110-54-3	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
n-Hexano	110-54-3	X	-	203-777-6	X	X	X	X	X	KE-18626

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

**Reglamentaciones Federales****SARA 313**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral	SARA 313 - Reporting thresholds
n-Hexano	110-54-3	<=100	1.0 %	-

**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**

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
n-Hexano	X		-

**OSHA - Administración de Seguridad y Salud** No es aplicable

**CERCLA**

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo 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).

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA	Cantidad reportable SARA (RQ)
n-Hexano	5000 lb	-	5000 lb 2270 kg

**Proposición 65 de California** Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
n-Hexano	110-54-3	Male Reproductive	-	Developmental

**Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU**

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
n-Hexano	X	X	X	X	X

**Departamento de Transporte de EE.UU.**

Cantidad Reportable (RQ): Y  
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)
n-Hexano	110-54-3	-	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)
n-Hexano	110-54-3	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)
n-Hexano	110-54-3	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	Annex I - Y42

**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**

26-oct-2009

**Fecha de revisión**

03-may-2024

**Fecha de impresión**

03-may-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**