

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.2
Fecha de revisión 12/01/2021
Fecha de impresión 12/01/2021

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : n-Heptano hypergrade para LC/MS
LiChrosolv®

Referencia : 1.03654
Artículo número : 103654
Marca : Millipore
No. Índice : 601-008-00-2
No. CAS : 142-82-5

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Análisis químico, Disolvente

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : EMD Millipore Corporation
400 Summit Drive
BURLINGTON MA 01803
UNITED STATES

Teléfono : +1 800-645-5476

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-
527-3887 CHEMTREC (International) 24
Hours/day; 7 Days/week

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).

Líquidos inflamables (Categoría 2), H225
Irritación cutáneas (Categoría 2), H315
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Categoría 3), Sistema nervioso central, H336
Peligro de aspiración (Categoría 1), H304
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H400
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 1), H410

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Millipore - 1.03654

Página 1 de 12

Pictograma



Palabra de advertencia

Peligro

Indicación(es) de peligro

H225

Líquido y vapores muy inflamables.

H304

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

H315

Provoca irritación cutánea.

H336

Puede provocar somnolencia o vértigo.

H410

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración(es) de prudencia

P210

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

P233

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240

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

P241

Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

P242

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

P243

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

P261

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

P264

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

P271

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

P273

Evitar su liberación al medio ambiente.

P280

Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.

P301 + P310

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

P303 + P361 + P353

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

P304 + P340 + P312

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico si la persona se encuentra mal.

P331

NO provocar el vómito.

P332 + P313

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

P362

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

P370 + P378

En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P391

Recoger el vertido.

P403 + P233

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P403 + P235

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

P405

Guardar bajo llave.

P501

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

2.3 Peligros no clasificados de otra manera - ninguno(a)

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

Formula	: C7H16
Peso molecular	: 100.21 g/mol
No. CAS	: 142-82-5
No. CE	: 205-563-8
No. Indice	: 601-008-00-2

Componente	Clasificación	Concentración
n-Heptano	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H225, H315, H336, H304, H400, H410 Límites de concentración: 20 %: STOT SE 3, H336; Factor-M - Aquatic Acute: 1 - Aquatic Chronic: 1	<= 100 %

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.

Por ingestión

Tras ingestión: cuidado con los vómitos. ¡Peligro de aspiración! Mantener libres las vías respiratorias. Posible obstrucción pulmonar tras aspiración del vómito. Llame inmediatamente al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂) Espuma Polvo seco

Medios de extinción no apropiados

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

Inflamable.

Prestar atención al retorno de la llama.

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo.

En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.

Son posibles mezclas explosivas con el aire a temperaturas normales.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

5.4 Otros datos

Separar el recipiente de la zona de peligro y refrigerarlo con agua. Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos. Equipo de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger cuidadosamente con agentes absorbentes de líquidos, p.ej. Chemisorb®. Añadir a residuos a tratar. Aclarar.

6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Evítese la generación de vapores/aerosoles.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Condiciones de almacenamiento**

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 3: Líquidos inflamables

7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control**

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
n-Heptano	142-82-5	TWA	85 ppm 350 mg/m ³	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
		C	440 ppm 1,800 mg/m ³	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
		TWA	500 ppm 2,000 mg/m ³	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
		TWA	400 ppm 1,600 mg/m ³	OSHA - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire - 1910.1000, EE.UU.
		STEL	500 ppm 2,000 mg/m ³	OSHA - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire - 1910.1000, EE.UU.
		PEL	400 ppm 1,600 mg/m ³	California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107)
		STEL	500 ppm 2,000 mg/m ³	California: Límites de exposición permisibles para contaminantes químicos Title 8, Article 107)
		TWA	400 ppm	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
		STEL	500 ppm	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Protección personal

Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).
Gafas de seguridad

Protección de la piel

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura mínima de capa: 0.4 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Talla M)

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0.2 mm

Tiempo de penetración: 60 min

Material probado: Dermatrill® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Talla M)

Protección Corporal

Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

Protección respiratoria

necesaria en presencia de vapores/aerosoles. Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

Control de exposición ambiental

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Riesgo de explosión.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|--|---|
| a) Aspecto | Forma: líquido
Color: incoloro |
| b) Olor | Sin datos disponibles |
| c) Umbral olfativo | Sin datos disponibles |
| d) pH | Sin datos disponibles |
| e) Punto de fusión/
punto de congelación | Punto de fusión: -91.0 °C (-131.8 °F) |
| f) Punto inicial de
ebullición e intervalo
de ebullición | 98.2 - 98.4 °C 208.8 - 209.1 °F a 1,000 hPa |
| g) Punto de inflamación | -4 °C (25 °F) - c.c. |
| h) Tasa de evaporación | Sin datos disponibles |
| i) Inflamabilidad
(sólido, gas) | Sin datos disponibles |
| j) Inflamabilidad
superior/inferior o
límites explosivos | Límite superior de explosividad: 7 %(v)
Límites inferior de explosividad: 1.1 %(v) |
| k) Presión de vapor | 111 hPa a 37.7 °C (99.9 °F)
53.3 hPa a 20.0 °C(68.0 °F) |
| l) Densidad de vapor | Sin datos disponibles |
| m) Densidad | 0.68 gcm ³ a 15 °C (59 °F) |
| Densidad relativa | Sin datos disponibles |
| n) Solubilidad en agua | insoluble |

o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: > 3 - No es de esperar una bioacumulación.
p) Temperatura de auto-inflamación	223.0 °C (433.4 °F)
q) Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
r) Viscosidad	0.64 mm ² /s a 20 °C (68 °F) -
s) Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t) Propiedades comburentes	ningún

9.2 Otra información de seguridad

Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

Agentes oxidantes fuertes

fósforo

en presencia de:

Cloro

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento.

10.5 Materiales incompatibles

goma, plásticos diversos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - > 5,000 mg/kg

(Directrices de ensayo 401 del OECD)

Observaciones: (en analogía a compuestos similares)

El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: 2,2,4-trimetilpentano

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 29.29 mg/l - vapor

(Directrices de ensayo 403 del OECD)

DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 2,000 mg/kg

(Directrices de ensayo 402 del OECD)

Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: 2,2,4-trimetilpentano

Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: Irrita la piel. - 24 h

(Directrices de ensayo 404 del OECD)

Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: 2,2,4-trimetilpentano

Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto.

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: No irrita los ojos

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

Observaciones: El valor viene dado por analogía con las siguientes sustancias: 2,2,4-trimetilpentano

Sensibilización respiratoria o cutánea

Prueba de Maximización - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

Observaciones: **Mutagenicidad en células germinales**

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro

Sistema experimental: hepatocitos de rata

Método: Directrices de ensayo 473 del OECD

Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Este producto es o contiene un componente no clasificable con respecto a su carcinogenicidad en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos o EPA (Environmental Protection Agency; Agencia para la Protección del Medio Ambiente) de los Estados Unidos.

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o

iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

Toxicidad para la reproducción

Sin datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Observaciones: Clasificado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabla 3.1/3.2)

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Sin datos disponibles

Peligro de aspiración

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

Peligro de aspiración, Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.

11.2 Información Adicional

La exposición prolongada o repetida de la piel provoca pérdida de lípidos y dermatitis., Depresión del sistema nervioso central, narcosis, Lesiones pulmonares
Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Estómago - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad aeróbico - Tiempo de exposición 10 d
Resultado: 70 % - Fácilmente biodegradable.
Observaciones: (ECHA)

Demanda bioquímica 1,920 mg/g
de oxígeno (DBO) Observaciones: (IUCLID)

Demanda teórica de 3,500 mg/g
oxígeno Observaciones: (Literatura)

Ratio BOD/ThBOD 55 %
Observaciones: (Literatura)

12.3 Potencial de bioacumulación

Indicación de bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

Millipore - 1.03654

Página 10 de 12

12.7 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria	No tirar los residuos por el desagüe. Evitar su liberación al medio ambiente.
--------------------------------------	---

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Consulte en www.retrologistik.com sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

DOT (US)

UN number: 1206 Class: 3 Packing group: II
Proper shipping name: Heptanes
Reportable Quantity (RQ):
1) Marine pollutant: yes Poison Inhalation Hazard: No

IMDG

Número ONU: 1206 Clase: 3 Grupo de embalaje: II EMS-No: F-E, S-D
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: HEPTANES
Contaminante marino : no Contaminante marino : no

IATA

Número ONU: 1206 Clase: 3 Grupo de embalaje: II
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Heptanos

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

SARA 302 Componentes

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 313 Componentes

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Massachusetts Right To Know Componentes

No hay componentes sujetos al Acta de Derecho a Saber de Massachusetts.

SECCIÓN 16. Otra información

Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este

documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con mlsbranding@sial.com

Versión: 8.2

Fecha de revisión:
12/01/2021

Fecha de impresión:
12/01/2021