

Fecha de preparación 14-sep-2009

Fecha de revisión 04-oct-2023

Número de Revisión 11

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	n-Heptane
Cat No. :	383790000; 383790010; 383790025; 383790050; 383790250
Sinónimos	Normal heptane.; Heptane
Nº Index	601-008-00-2
Nº CAS	142-82-5
Nº CE	205-563-8
Fórmula molecular	C7 H16
Número de registro REACH	01-2119457603-38

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Sector de uso	SU3 - Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Categoría del producto	PC21 - Productos químicos de laboratorio
Categorías de procesos	PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
Categoría de emisión al medio ambiente	ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
Usos desaconsejados	No hay información disponible

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa

Entidad de la UE / nombre de la empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

Líquidos inflamables

Categoría 2 (H225)

Peligros para la salud

Toxicidad por aspiración

Categoría 1 (H304)

Corrosión o irritación cutáneas

Categoría 2 (H315)

Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición)

Categoría 3 (H336)

Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda

Categoría 1 (H400)

Toxicidad acuática crónica

Categoría 1 (H410)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

Indicaciones 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

Consejos de prudencia

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico

P331 - NO provocar el vómito

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

2.3. Otros peligros

ACR38379

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB)

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n.º 1272/2008
Heptano	142-82-5	EEC No. 205-563-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Heptano	-	1	-

Número de registro REACH	01-2119457603-38
--------------------------	------------------

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los 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.
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.
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.
Equipo de protección para el personal de primeros auxilios	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la contaminación.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Dificultades respiratorias. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

Notas para el médico

Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO₂), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

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).

5.3. Recomendaciones 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.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

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

6.2. 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.

6.3. Métodos y material de contención y de 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. Evítase la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

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.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

Clase 3

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Lista fuente (s) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Heptano	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 2085 mg/m ³ (8h)	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 400 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1668 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 500 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2085 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 400 ppm 8 uren TWA: 1664 mg/m ³ 8 uren STEL: 500 ppm 15 minuten STEL: 2085 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2085 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Heptano	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2100 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 500 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 2100 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 500 ppm Höhepunkt: 2100 mg/m ³	STEL: 500 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 2085 mg/m ³ 8 horas	STEL: 1600 mg/m ³ 15 minuten TWA: 1200 mg/m ³ 8 uren	TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 500 ppm 15 minuutteina STEL: 2100 mg/m ³ 15 minuutteina

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Heptano	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2000 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 820 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1640 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1600 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2000 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1200 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 800 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 250 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Heptano	TWA: 1600 mg/m ³	kože TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2085 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Heptano	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 2085 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	STEL: 500 ppm STEL: 2000 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m ³	TWA: 2000 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 820 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1640 mg/m ³

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Heptano	STEL: 500 ppm STEL: 2085 mg/m ³ TWA: 85 ppm TWA: 350 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 2085 mg/m ³ IPRD STEL: 750 ppm STEL: 3128 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 2085 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Heptano		TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 urah applies to all isomers TWA: 2085 mg/m ³ 8 urah applies to all isomers STEL: 500 ppm 15 minutah applies to all isomers STEL: 2085 mg/m ³ 15 minutah applies to all isomers	Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 800 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 2085 mg/m ³ 8 saat

Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Heptano					Heptan-2,5-dione: 250 µg/L urine (end of shift)

Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Heptano 142-82-5 (>95)				DNEL = 300mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Heptano 142-82-5 (>95)				DNEL = 2085mg/m ³

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición

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. Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos

Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de nitrilo	> 480 minutos	0.38 mm	Nivel 6	(requisito mínimo)
Guantes de neopreno	> 480 minutos	0.45 mm	EN 374	
Vitón (R)	> 480 minutos	0.3 mm		

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el. Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria

No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

A gran escala / uso de emergencia

Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Tipo de filtro recomendado: Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la EN14387

Pequeña escala / uso en laboratorio

Mantener una ventilación adecuada Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Recomendado media máscara: - Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140;

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

con filtro, ES141

Controles de exposición medioambiental

Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido	
Aspecto	Incoloro	
Olor	Destilados de petróleo	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	-91 °C / -131.8 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	98 °C / 208.4 °F	
Inflamabilidad (líquido)	Fácilmente inflamable	En base a datos de ensayos
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable	Líquido
Límites de explosión	Inferior 1 vol% Superior 7 vol%	
Punto de Inflamación	-4 °C / 24.8 °F	Método - No hay información disponible
Temperatura de autoignición	215 °C / 419 °F	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	0.4 mPa s at 20 °C	
Solubilidad en el agua	Insoluble	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Componente	log Pow	
Heptano	4.66	
Presión de vapor	48 mbar @ 20 °C	
Densidad / Densidad relativa	0.683	
Densidad aparente	No es aplicable	Líquido
Densidad de vapor	3.5	(Aire = 1.0)
Características de las partículas	No es aplicable (Líquido)	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	C7 H16
Peso molecular	100.20
Propiedades explosivas	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire
Índice de Evaporación	2.8 (Butil acetato = 1,0)

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa

No se produce ninguna polimerización peligrosa.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Calor, llamas y chispas. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂).

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Inhalación

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

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

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular graves;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Piel

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(e) mutagenicidad en células germinales;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(f) carcinogenicidad;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;

Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Sistema nervioso central (SNC).

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; Categoría 1

Síntomas / efectos, agudos y retardados La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad Efectos de 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	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Heptano	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	

Componente	Microtox	Factor M
Heptano		1

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia La persistencia es improbable.

La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.

12.3. Potencial de bioacumulación El producto presenta un alto potencial de bioconcentración

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Heptano	4.66	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

El producto es insoluble y flota en el agua Derrame poco probable que penetrar en el suelo
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. No es probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua y propensión a unirse a las partículas de suelo

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancia no considerada ser persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT) / muy persistente ni bioacumulable (vPvB).

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Información del alterador del sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

12.7. Otros efectos adversos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

Contaminantes Orgánicos Persistentes	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia
Potencial de reducción de ozono	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin usar	Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales.
Embalaje contaminado	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.
Catálogo de Desechos Europeos	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
Otra información	No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales. No dejar que este producto químico pase al medioambiente. No tirar los residuos por el desagüe.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN1206
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Heptanes
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	II

ADR

14.1. Número ONU	UN1206
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Heptanes
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	II

IATA

14.1. Número ONU	UN1206
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Heptanes
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4. Grupo de embalaje	II

14.5. Peligros para el medio	Peligroso para el medio ambiente
-------------------------------------	----------------------------------

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

ambiente

El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable, productos envasados

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Heptano	142-82-5	205-563-8	-	-	X	X	KE-18271	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Heptano	142-82-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

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>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

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
Heptano	142-82-5	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?

No es aplicable

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK

Ver la tabla de valores

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Heptano	WGK2	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Heptano	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Heptano 142-82-5 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un informe sobre la seguridad química Evaluación / (CSA / CSR) ha sido llevado a cabo por el fabricante / importador

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

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

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

DNEL - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

n-Heptane

Fecha de revisión 04-oct-2023

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado

PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

Consejo de formación

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Fecha de preparación 14-sep-2009

Fecha de revisión 04-oct-2023

Resumen de la revisión No es aplicable.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .

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 ficha de datos de seguridad