



---

## Hoja de seguridad

Según Reglamento CE Nº 1907/2006 (REACH)

---

### 1. Indicación de sustancia / preparado y empresa

## HEPTANO

#### Identificación de la sustancia

Descripción de la sustancia: Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos

Familia química: Hidrocarburo alifático

Nº registro REACH: 01-2119457603-38-XXXX

Número CE (EINECS): 205-563-8

Número de índice CE: 601-008-00-2

CAS [142-82-5]

Fórmula: C<sub>7</sub>H<sub>16</sub> M.= 100,21

#### Uso pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Disolvente orgánico.

Para usos de laboratorio, análisis, investigación y química fina

#### Empresa:

Productos OPPAC, S.A.

Tel 948316313 Fax 948316643

E-mail: oppac@oppac.es

Polígono Industrial Mocholi c/noain nº10

31110 NOAIN (ESPAÑA)

#### Información en caso de urgencia:

Servicio de información de Toxicología: 91 562 04 20

Productos OPPAC, S.A.: 948316313

---

### 2. Identificación de los peligros

#### Clasificación - Reglamento Nº 1272/2008/EC

Líquido inflamable – Cat. 2. H225.

Toxicidad por aspiración – Cat. 1. H304.

Irritación cutánea – Cat. 2. H315.

Toxicidad específica en determinados órganos tras exposición única (STOT SE) – Cat. 3.

H336i.

Toxicidad acuática crónica – Cat. 2. H411.

#### Clasificación - Directiva 67/548/EC

La sustancia se ha clasificado como peligrosa de acuerdo con la Directiva 67/548/EEC y sus enmiendas.

Peligros para la salud humana:

Nocivo por ingestión: puede causar daños pulmonares. Irrita la piel. Narcótico a elevadas concentraciones; la inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Para más información, consultar el apartado 15.

Elementos de la etiqueta según Reglamento CE Nº 1272/2008

Pictogramas:

GHS02      GHS07      GHS08      GHS09



Palabra 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.  
H336i Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

- Prevención: P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.  
P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación, de iluminación y todos los equipos de manipulación antideflagrantes.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- Respuesta: P301+310+331 En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. No provocar el vómito.  
P303+361+353 En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.  
P304+340 En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.

Requisitos especiales de envasado:

- Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños: Sí, se aplica.
- Advertencia de peligro táctil: Sí, se aplica.

Nota: La información correspondiente a los consejos de prudencia de etiquetado se basan en nuestro propio criterio siguiendo las instrucciones indicadas en el Reglamento 1272/2008 (CLP). En caso de reenvasado, consultar el Reglamento.

Otros peligros

Valoración PBT / mPmB:

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo).

Peligros para el medio ambiente:

Tóxico para los organismos acuáticos. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Peligros físico-químicos:

Fácilmente inflamable. Los vapores pueden formar mezclas explosivas en contacto con el aire.

---

### 3. Composición / Indicaciones de los componentes

Descripción química

UVCB (Tipo: Constituyente)

Nombre químico	%	Nº CAS	Nº CE
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos (Contenido en Benceno < 0,1% p/p)	100	-	927-510-4

#### 4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca.

Ingestión: Obtener atención médica inmediatamente. Lavar la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Trasladar a la persona afectada al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido producto y la persona expuesta está consciente, suministrarle pequeñas cantidades de agua para beber. Dejar de proporcionarle agua si se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No inducir al vómito. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocarla en posición de recuperación y conseguir atención médica inmediatamente. Asegurar una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Inhalación: Trasladar a la persona afectada al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporciona ayuda aplicar la respiración boca-a-boca. Procurar atención médica. Si está inconsciente, colocarla en posición de recuperación y conseguir atención médica inmediatamente. Asegurar una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con los ojos: Lavar inmediata y abundantemente con agua corriente por lo menos durante 10 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtener atención médica si se produce irritación.

Contacto con la piel: Lavar perfectamente la piel con agua durante al menos 10 minutos. Quitarse la ropa y el calzado contaminados. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo. Procurar atención médica.

#### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ingestión: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Irritante para la boca, la garganta y el estómago. Puede provocar náuseas o vómitos.

Inhalación: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar náuseas, vómitos, dolor de cabeza, somnolencia, cansancio, mareo, vértigo o inconsciencia

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave. Los síntomas pueden incluir dolor o irritación, lagrimeo o rojez.

Contacto con la piel: Provoca irritación cutánea.

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

Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. No hay un tratamiento específico.

---

## 5. Medidas de protección para la extinción de incendios

### Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, espuma, polvos químicos secos, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios de extinción no apropiados: No utilizar chorro de agua directa.

### Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Líquido y vapores muy inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Este producto es tóxico para los organismos acuáticos con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este producto entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.

### Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico. En caso de incendio, aislar rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Usar agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Puede formar mezclas explosivas con el aire.

---

## 6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No dejar que entre el personal innecesario y sin protección.

No tocar o caminar sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evitar respirar vapor o neblina. Proporcionar ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados (ver apartado 8).

### Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

### Métodos y material de contención y limpieza:

Derrames pequeños: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retirar los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Eliminar por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Derrames grandes: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retirar los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evitar que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lavar los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceder como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el producto derramado en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver apartado 13). Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Eliminar por medio de un gestor autorizado para la eliminación de residuos. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

### Referencia a otras secciones:

Las informaciones referidas a controles de exposición / protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en los apartados 8 y 13 respectivamente.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura

Utilizar equipo protector personal adecuado (ver apartado 8). No ingerir. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar vapor o neblina. Evitar su liberación al medio ambiente.

Usar sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entrar en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvase en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Usar equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No volver a usar el envase.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder al comedor. Consultar también en el apartado 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

### Condiciones de almacenamiento seguro

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Mantener en el contenedor original, en un área separada y homologada, en lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de la luz directa del sol u otras fuentes de calor o ignición. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Guardar bajo llave y separado de materiales incompatibles (p.ej, materiales oxidantes - ver apartado 10) y de comida y bebida.

### Usos específicos finales

No disponible.

## 8. Límites de exposición y equipamiento de protección personal

### Parámetros de control:

#### Valores límite de exposición:

Se desconoce el valor límite de exposición.

### Procedimientos recomendados de control

Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

### DNEL / PNEC

#### ***Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos***

#### **DNEL -Trabajadores**

Toxicidad a largo plazo – Efecto sistémico	dérmica	300 mg/kg bw/día
Toxicidad a largo plazo – Efecto sistémico	inhalación	2085 mg/m <sup>3</sup>

#### **DNEL -Consumidores**

Toxicidad a largo plazo – Efecto sistémico	oral – dérmica	149 mg/kg bw/día
Toxicidad a largo plazo – Efecto sistémico	inhalación	447 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:** No hay valores PNEC disponibles.

#### Controles de la exposición

##### Controles técnicos apropiados

Usar sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

##### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos / la cara: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Recomendado:

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

Protección de la piel: - **Manos:** Guantes químico-resistentes e impermeables que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Materiales recomendados: Alcohol

polivinílico (PVA), polietileno (PE), Caucho nitrílico, Vitón (tiempo de permeabilidad > 8 horas).

- **Otros:** Utilizar equipo de protección adecuado. Observar las precauciones habituales en el manejo de los productos químicos. Lavarse las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verificar que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección respiratoria: En caso de elevadas concentraciones de vapor o si se excede el TLV, utilizar una careta de respiración de aire puro.

#### Controles de exposición medioambiental

Las emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

## 9. Propiedades físico-químicas

Aspecto:	Líquido incoloro
Olor:	Característico a hidrocarburo
Umbral olfativo:	Sin datos disponibles
pH:	Sin datos disponibles
Punto de fusión:	< -20 °C
Punto de ebullición:	83 - 105 °C
Punto de inflamación:	< 0 °C (vaso cerrado) < 0 °C (vaso abierto)
Tasa de evaporación:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido / gas):	Sin datos disponibles
Tiempo de combustión:	No aplicable
Velocidad de combustión:	No aplicable
Límites de explosividad:	
inferior:	0,6 %
superior:	7,0 %
Presión de vapor (20 °C):	6 kPa
Densidad de vapor (aire=1):	Sin datos disponibles
Densidad (15 °C):	0,68 – 0,78 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua:	Insoluble en agua fría y caliente
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición:	> 200 °C
Temperatura de descomposición:	Sin datos disponibles
Viscosidad cinemática:	0,005 – 0,012 cm <sup>2</sup> /s

Viscosidad cinemática (40 °C):	0,0055 cm <sup>2</sup> /s
Propiedades explosivas:	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes:	Sin datos disponibles

## 10. Estabilidad y reactividad

### Reactividad

No hay disponibles datos de ensayo relacionados específicamente con la reactividad de este producto o sus componentes.

### Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de uso.

### Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

### Condiciones que deben evitarse

Evitar el calor y todas las fuentes posibles de ignición (chispas o llamas). No someter a presión, cortar, soldar, soldar con latón, taladrar, esmerilar o exponer los envases al calor o fuentes térmicas.

### Materiales incompatibles

Incompatible con agentes oxidantes.

### Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

## 11. Indicaciones toxicológicas

### Toxicidad aguda

***Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos***

Oral: DL50 / rata: > 5840 mg/kg.

Inhalación: CL50 / rata (4 h): > 23300 mg/m<sup>3</sup>. (vapor)

Dérmica: DL50 / rata: > 2920 mg/kg.

### Corrosión o irritación cutáneas

***Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos***

Conejo – piel: Irritante.

### Lesiones o irritación ocular graves

***Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos***

Conejo – ojos – edema de la conjuntiva: Puntuación 0.

Conejo – ojos – enrojecimiento de la conjuntiva: Puntuación 0.

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

### Sensibilización cutánea

No hay datos disponibles.

### Mutagenicidad en células germinales

***Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos***

Bacteria (*in vitro*): Negativo.

Mamífero - animal (*in vitro*): Negativo.

#### Carcinogenicidad

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Toxicidad para la reproducción

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Fertilidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para el desarrollo: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos**

Categoría 3 – Inhalación - Efectos narcóticos.

#### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No hay datos disponibles.

#### Peligro de aspiración

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos** - Categoría 1.

#### Efectos crónicos potenciales para la salud

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos**

Inhalación: Crónico – NOAEL / rata (1 año): 12470 mg/m<sup>3</sup>. (vapor)

---

## 12. Información ecológica

#### Toxicidad

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos**

Toxicidad en peces: Oncorhynchus Mykiss – CL50 (96 h): > 13,4 mg/l.

NOEC (28 días): 1,534 mg/l.

Toxicidad en invertebrados acuáticos: Daphnia Magna – CL50 (48 h): 3 mg/l.

NOEC (21 días): 1 mg/l.

Toxicidad en plantas acuáticas: Algas - Raphidocelis – CE50 (72 h): 10 mg/l.

#### Persistencia y degradabilidad

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos**

Biodegradabilidad: 98 % - Fácil (28 días). (301F Prueba de Respirimetría manométrica).

#### Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

#### Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

#### Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo).

#### Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.



### 13. Consideraciones relativas a su eliminación

#### Producto

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de fluentes apropiada. La eliminación del producto sobrante y no reciclable debe realizarse por medio de un gestor de residuos autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales.

Residuos peligrosos: La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

#### Envases contaminados

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse; deben ser vaciados de forma óptima para que tras un lavado correspondiente puedan reutilizarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Eliminar los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

### 14. Indicaciones para el transporte

-Transporte por tierra  
(ADR / RID)

Clase: 3  
Grupo de embalaje: II  
Etiqueta: 3  
Nº identificación de riesgo: 33  
Código de restricción en túneles: D/E  
Nº ONU: 1206  
Denominación: HEPTANOS  
Peligros para el medio ambiente: Si

-Transporte marítimo por barco  
(IMDG / IMO)

Clase: 3  
Grupo de embalaje: II  
Etiqueta: 3  
Nº ONU: 1206  
Denominación: HEPTANOS  
Peligros para el medio ambiente: Si

- Transporte aéreo  
(IATA / ICAO)

Clase: 3  
Grupo de embalaje: II  
Etiqueta: 3  
Nº ONU: 1206  
Denominación: HEPTANES  
Peligros para el medio ambiente: No

#### Información adicional

- IATA: Aeronave de pasajeros y carga: Limitación de cantidad – 5. Instrucciones de embalaje - 305. Sólo aeronave de carga: Limitación de cantidad – 60. Instrucciones de embalaje - 307.

Aeronave de pasajeros: Limitación de cantidad – 1. Instrucciones de embalaje - Y305.

-Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

Nombre y descripción: Heptanes.

Tipo de barco: 2.

Categoría de contaminación: X.

## 15. Reglamentaciones

### Señalización según Directiva 67/548/EC

Pictogramas: F Fácilmente inflamable  
Xn Nocivo  
N Peligroso para el medio ambiente

Frases R: R11 Fácilmente inflamable.  
R38 Irrita la piel.  
R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R65 Nocivo: Si se ingiere, puede causar daños pulmonares.  
R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases S: S9 Conservar el recipiente en lugar bien ventilado.  
S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No fumar.  
S23 No respirar los vapores.  
S24 Evítese el contacto con la piel.  
S33 Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
S43 En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma, polvos químicos secos o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).  
S57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.  
S60 Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.  
S62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase.

Otras informaciones: No se precisa clasificación y etiquetado como carcinógeno (R45).  
Contenido en Benceno < 0.1 %.

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

- Reglamento de la UE Nº 1907/2006 (REACH)

- Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización - Sustancias altamente preocupantes:

Ninguno de los componentes está listado.

- Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos: Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

### Otras Regulaciones de la UE

- Inventario de Europa: Este material está listado o está exento.

- Sustancias químicas en lista negra: No inscrito.

- Sustancias químicas en lista prioritaria: No inscrito.

- Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) – Aire: No inscrito.

- Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) – Agua: No inscrito.

### Regulaciones internacionales

- Sustancias químicas incluidas en la lista I de la convención sobre armas químicas: No inscrito.

- Sustancias químicas incluidas en la lista II de la convención sobre armas químicas: No inscrito.

- Sustancias químicas incluidas en la lista III de la convención sobre armas químicas: No inscrito.

### Evaluación de la seguridad química

No disponible.

## 16. Indicaciones adicionales

Los datos indicados corresponden a nuestros conocimientos actuales y no representan una garantía de las propiedades. El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.

Modificaciones respecto a la revisión anterior:

Se han introducido cambios en todos los apartados para adaptar la FDS a los Reglamentos REACH (1907/2006) y CLP (1272/2008) conforme a las instrucciones del Anexo II del Reglamento UE Nº 453/2010.

Abreviaturas y siglas:

UVCB: Sustancias de composición desconocida o variable, productos de reacción complejos o materiales biológicos.

DNEL: Nivel sin efecto derivado.

PNEC: Concentración prevista sin efecto.

DL50: Dosis letal al 50%.

CL50: Concentración letal al 50%.

NOAEL: Non Observed Adverse Effects Level (Nivel sin efecto adverso observable).

NOEC: No observed effect concentration (Concentración de efectos no observables).

CE50: Concentración de efectos al 50%.

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

RID: Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IMO: International Maritime Organization.

IATA: International Air Transport Association.

ICAO: International Civil Aviation Organization.

---

**FINAL DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**