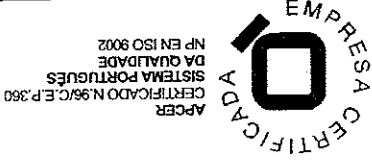


 ELABORACIÓN: UN: Q / PCCG / QUALIDADE	 VERIFICACIÓN: UN: Q / PCCG
--	---

**OBS:**  
 Todos los métodos de comprobación son efectuados en el Laboratorio de la nuestra Refinería de Oporto, que se encuentra acreditada por el Instituto Portugués de la Calidad, conforme certificado Nº 90/L.44.



CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	LÍMITES	VALORES TÍPICOS	MÉTODOS
Densidad a 60/60°F		0.665-0.680		ASTM D 4052
Color Saybolt			30 (min)	ASTM D 156
Destilación				ASTM D 1078
Intervalo	°C	5 (máx)		
Punto inicial	°C	64 (min)		
Punto seco	°C	70 (máx)		
Acidez de residuo de destilación			Passa	ASTM D 1093
Azúfre	p.p.m. (m/m)	1 (máx)		UOP 357; ASTM D 3120
Hidrocarburos aromáticos	% (v/v)	0.15 (máx)		MI 084
Contenido en benceno	p.p.m. (m/m)	200 (máx)		MI 084
Residuo de evaporación	mg/100ml	0.5 (máx)		ASTM D 1353
Número de bromo	gBr/100g	1 (máx)		ASTM D 1159
Índice Kauri-Butanol		28-32		ASTM D 1133

Petrogal UN: Químicos	ESPECIFICACIÓN COMERCIAL	HEXANO	EC 026.07.00
	REVISIÓN: 01	FECHA: 01.04.02	

## FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: **HEXANO**

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARACIÓN Y DE LA SOCIEDAD

#### Utilización

Disolvente de extracción de aceites vegetales,  
 Fabricación de adhesivos, colas y diluyentes,  
 Agente desengrasante,  
 Industria de polímeros.

#### Proveedor

Petrogal  
 R. Tomás da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa  
 Tel.: 21 724 25 00  
 Fax: 21 310 29 65

#### Teléfonos y fax de emergencia

- Petrogal (24h)  
 OPORTO: 22 998 21 15
- Número Nacional de Emergencia: 112
- INEM - Instituto Nacional de Emergencia Médica  
 Tel.: 21 795 01 43  
 Fax: 21 793 71 24

### 2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Designación formal de la sustancia	Nº CAS	Nº EINECS	%(m/m)	Símbolos y frases de riesgo
Hexano, ramificado y lineal	92112-69-1	295-570-2	100	F-Xn-Xi-N R11-R38-R65- R48/20-R67- R62-R51/53

Ver capítulo 15 para explicación de los símbolos y frases de riesgo.

### Composición

Mezcla compleja de isómeros

Componentes	Nº CAS	Nº EINECS	% (m/m)	Símbolos y frases de riesgo
n-hexano	110-54-3	203-777-6	ca 40	F-Xn-XI-N R11-R62-R65- R48/20-R38- R67-R51/53
Otros isómeros			ca 60	F R11

Contenido de Benceno < 0.1% (m/m)

Ver capítulo 15 para explicación de símbolos y frases de riesgo del producto

Ver capítulo 16 para explicación de símbolos y frases de riesgo de los componentes

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

#### Clasificación

El producto ha sido clasificado, provisionalmente por el proveedor, en base a los constituyentes como:

Fácilmente inflamable.

Noctivo

Irritante.

Posibles riesgos de comprometer la fertilidad.

Tóxico para el ambiente acuático.

#### Riesgos para la salud humana

Los vómitos producidos, como resultado de la ingestión del producto, pueden provocar su entrada en los pulmones causando graves lesiones, eventualmente fatales. El contacto con la piel puede provocar irritación. El contacto con el producto puede poner en peligro la fertilidad. Riesgo de efectos graves en caso de exposición prolongada por inhalación. La inhalación de vapores puede provocar efectos narcóticos.

#### Riesgos para el Ambiente

El producto es tóxico para el ambiente acuático pudiendo provocar efectos nefastos a largo plazo.

#### Otros riesgos

El producto es fácilmente inflamable. Puede formar mezclas explosivas con el aire. El vapor es más denso que el aire, puede esparcirse por el suelo y encontrar fuentes de ignición a distancia. Riesgo de generación de electricidad estática durante su manipulación.

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

##### Contacto con los ojos

Lavar los ojos abundantemente con agua (15 min.).  
 En caso de utilización de lentillas, retirarlas y lavar abundantemente los ojos.  
 Si la irritación persiste, acudir al médico.

##### Contacto con la piel

Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de utilizarla de nuevo.  
 Lavar la zona afectada abundantemente con agua y jabón.

En caso de irritación y de persistencia de los síntomas, acudir al médico.

##### Ingestión

En caso de contaminación de la boca, lavar abundantemente con agua.

En caso de ingestión, no provocar el vómito y **solicitar asistencia médica urgentemente.**

Si el paciente vomita, colocarle tumbado de lado y llamar inmediatamente al médico.  
 Vigilar la respiración.

##### Inhalación

En caso de inhalación de vapores del producto, sacar a la víctima al aire libre, utilizando mascarillas apropiadas para proteger a los socorristas.

En caso de que exista dificultad al respirar, aplicar respiración boca a boca.

Aplicar oxígeno si fuese necesario.

**Solicitar asistencia médica urgentemente.**

La aspiración del líquido hacia los pulmones puede provocar "neumonía química".

#### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

##### Riesgos particulares de incendio y explosión

Riesgo de explosión elevado en un espacio cerrado y en presencia de una fuente de ignición.  
 Punto de Inflamación: ca -22°C  
 Límites de inflamabilidad: 0,8-7,5% (aprox.) (v/v)

##### Medios de extinción

- **Recomendados:** espuma, polvo químico, agua pulverizada y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

- **Contraindicados:** chorros de agua.

Refrigerar exteriormente con agua los depósitos expuestos al fuego.

En caso de combustión incompleta se puede formar monóxido de carbono (CO).

**Productos de combustión potencialmente peligrosos**

**Equipo de protección y procedimiento**  
 Utilizar traje completo de protección y equipo de respiración autónomo.  
 Mantener a las personas que no sean necesarias alejadas del lugar.  
 El personal deberá mantenerse siempre de espaldas al viento y alejado de los depósitos y de las zonas bajas.  
 Evitar y controlar el esparcimiento del líquido.  
 Refrigerar exteriormente con agua los depósitos expuestos al fuego.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE ESCAPES ACCIDENTALES

**Precauciones individuales**  
 Retirar todas las fuentes de ignición. No fumar.  
 Evitar el contacto con la piel y con los ojos.  
 No respirar los vapores. En espacios cerrados, ventilar el área afectada.  
 Tomar medidas contra descargas de electricidad estática.  
 Se recomienda la utilización de guantes y de ropa de protección, visera y protección respiratoria.  
 Utilizar siempre equipos de trabajo antideflagrantes.

## Precauciones ambientales

Eliminar, si es posible, la fuente del derrame.  
 Estancar el líquido evitando que penetre en alcantarillas, cursos de agua, terrenos permeables y pozos.  
 Avisar a las autoridades en caso de derrames en la vía pública y siempre que exista contaminación de cursos de agua.  
 Notificar a las autoridades marítimas y avisar a los restantes barcos, en caso de derrames en el mar.  
 El producto es tóxico para los organismos acuáticos.

## Métodos de Limpieza

En caso de pequeños derrames, retirar el producto restante en el suelo por medio de materiales absorbentes (por ejemplo tierra, arena, serrín).  
 En caso de grandes derrames, retirar el producto por medio de bombeo (utilizando equipo antideflagrante).  
 En caso de derrames significativos en el mar, estancar por medio de barreras flotantes y retirar por bombeo o por medio de un absorbente adecuado.  
 En aguas no confinadas y si las autoridades lo permiten, dispersar el producto.  
 Introducir los residuos en contenedores debidamente etiquetados.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación**  
 Siempre que sea posible, manipular el producto en lugares bien

ventilados, lejos de fuentes de ignición y de calor.  
 Utilizar siempre herramientas y equipos antideflagrantes.  
 Evitar la inhalación de vapores.  
 Evitar el contacto con la piel y con los ojos.  
 Tomar medidas de precaución contra descargas de electricidad  
 estática.  
 No fumar.

Almacenar lejos de fuentes de ignición y de calor.  
 Mantener los recipientes cerrados cuando no se estén  
 utilizando.  
 Tener en cuenta que los recipientes vacíos pueden contener  
 residuos de producto.  
 No utilizar aire comprimido en las operaciones de vaciado de  
 los contenedores.  
 Tomar medidas de precaución contra descargas de electricidad  
 estática.  
 Disolvente de extracción de aceites vegetales,  
 Fabricación de adhesivos, colas y diluyentes,  
 Agente desengrasante,  
 Industria de plásticos.

**Almacenamiento**

**Usos específicos**

**8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN**

**Límite de exposición**

Para n-hexano:  
 TLV (TWA) = 50ppm - ACGIH 2001  
 VLE = 50ppm - NP 1796/88  
 Para los otros isómeros:  
 TLV (TWA) = 500ppm - ACGIH 2001  
 TLV (STEL) = 1000 ppm - ACGIH 2001  
 VLE = 500ppm - NP 1796/88

Petrogal recomienda un VLE de 350 mg/m<sup>3</sup> para los  
 hidrocarburos totales basado en el abordaje CEFIC HSPA RCA y  
 en los valores guía.

**Control de la exposición profesional**

• **Protección respiratoria**  
 Garantizar una adecuada ventilación en los locales donde se  
 manipule el producto.  
 Utilizar equipo de protección respiratoria adecuado para  
 vapores orgánicos, en locales poco ventilados o siempre que la  
 concentración de vapor pueda alcanzar valores cercanos a 350  
 mg/m<sup>3</sup>.

• **De las manos**  
 Utilizar guantes resistentes a los hidrocarburos (ex: neopreno,  
 nitrilo).  
 Ante la imposibilidad de usar guantes, protegerse las manos  
 con una crema protectora.  
 Después del trabajo, lavarse las manos y aplicar una crema  
 recondicionante.

- **De los ojos**  
 Utilizar gafas o visera de protección siempre que se prevean proyecciones del producto.
- **De la piel**  
 Utilizar ropa de protección siempre que exista posibilidad de contacto con la piel.  
 No introducir en los bolsillos herramientas u otros materiales contaminados por el producto.  
 No utilizar ropa contaminada. Lavarla antes de nueva utilización.  
 Utilizar calzado de protección.

**Control de la exposición ambiental**  
 Manipular y almacenar cumpliendo la legislación y las normas aplicables. El producto es tóxico para los organismos acuáticos.

## 9. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Propiedades		Límites y unidades	
Estado físico a 20°C	Líquido		
Color	Incolor		
Aspecto	Limpido		
Olor	Característico		
Intervalo de destilación	64° - 70°C		
Punto de inflamación	ca -22°C		
Límites de inflamabilidad	0.8-7.5% (V/V) (aprox.)		
Punto de fusión	ca -95°C (valor típico para el n-hexano)		
Propiedades comburentes	No aplicable		
Tensión de vapor a 20°C	ca 150 mmHg		
Densidad relativa a 60/60°F	0.665-0.680 kg/m <sup>3</sup>		
Viscosidad cinemática a 40°C	ca 0.4 cSt (mm <sup>2</sup> /seg)		
Solubilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrosolubilidad: prácticamente inmiscible.</li> <li>• Liposolubilidad: miscible en la mayor parte de los disolventes orgánicos.</li> </ul>		
Coefficiente de partición n-octanol/agua	log Kow : 3.6-4 (valor estimado)		
Densidad del vapor en relación al aire	ca 3 (valor de literatura)		
Tasa de evaporación	No disponible		

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad**  
 Producto estable.

**Condiciones a evitar**  
 Fuentes de calor y de ignición.

**Sustancias a evitar**  
 Reacciones peligrosas con agentes oxidantes fuertes (ej. ácido nítrico y ácido sulfúrico concentrados, peróxidos, cloratos, nitratos, etc).  
 En caso de combustión incompleta, se puede formar monóxido de carbono (CO).  
**Productos de descomposición peligrosos**

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Contacto con los ojos**  
 El líquido o los vapores pueden provocar una ligera irritación de los ojos.

**Contacto con la piel**  
 El contacto ocasional y de corta duración puede provocar irritación.  
 El contacto excesivo, repetido o prolongado puede provocar piel seca, fisuras y dermatitis.  
 En contacto con heridas puede hacer que éstas se agraven.

**Ingestión**  
 El principal efecto para el hombre, tras la ingestión del producto es la irritación de la boca, de la garganta y del aparato digestivo, con posibilidad de pérdida de sangre, náuseas y diarrea.  
 En caso de vómitos espontáneos, como resultado de la ingestión, puede existir penetración del líquido en los pulmones (aspiración) y puede producirse una neumonía química eventualmente fatal.

**Inhalación**  
 La exposición a una elevada concentración de vapor provoca efectos narcóticos con mareos, somnolencia, dolor de cabeza y náuseas. Puede existir efecto anestésico.  
 La exposición al n-hexano puede causar efectos irreversibles en el sistema nervioso central y periférico. Riesgo de polineuropatía, principalmente motora.  
 LC50: ca 260 mg/l - rata  
 Toxicidad oral aguda: LD50 > 15000 mg/kg (rata).

**Aspiración**  
 Debido a su baja viscosidad, la aspiración, normalmente provocada por vómito como resultado de ingestión, puede provocar neumonía química.  
 Toxicidad subaguda:  
 Existen estudios de inhalación del n-hexano. Se han determinado LOEL's y NOEL's para efectos sobre el sistema nervioso en ratas expuestas 9-10 horas/día y 5/6 días/semana, durante 30 semanas.  
 NOEL=5.3 mg/l  
 LOEL=8.8 mg/l

**Cancerogenicidad**

El producto no está clasificado como cancerígeno, de acuerdo con los criterios de la Unión Europea



**Mutagenicidad**  
 El producto no está clasificado como mutagénico, de acuerdo con los criterios de la Unión Europea.

**Toxicidad para la reproducción**  
 No existe evidencia sobre su toxicidad para el embrión, causada por inhalación de n-hexano en ratas o por administración oral en ratones  
 Puede existir riesgo para la fertilidad; tóxico para la reproducción, categoría 3

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Ecotoxicidad**  
 El producto está clasificado como tóxico para los organismos acuáticos.

• Toxicidad aguda para peces, invertebrados acuáticos y algas:  
 LL50 = 1-10 mg/l

**Movilidad**  
 El producto es volátil. Cuando es liberado en el ambiente, existe, predominantemente en la atmósfera y se fotodegrada rápidamente.

La solubilidad en el agua es muy baja.  
 El producto derramado puede ser absorbido en el suelo, aunque en pequeño porcentaje dada su volatilidad.

**Persistencia**  
 Los n-alcenos son fácilmente biodegradables. Los alcenos ramificados no se consideran biodegradables.

**Potencial de bioacumulación**  
 No conocido.  
 Los n-alcenos no son considerados bioacumulables. Los alcenos ramificados son bioacumulables.

**Otros efectos adversos**  
 No conocidos

## 13. CUESTIONES RELATIVAS A SU ELIMINACIÓN

**Procedimientos de eliminación del producto**  
 Los excedentes del producto y envases contaminados deberán ser eliminados de acuerdo con la legislación en vigor, en instalaciones licenciadas para el efecto.

## 14. INDICACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

**Precauciones durante el transporte**  
 Transportar a temperatura y presión ambiente.

Numero ONU 1208

RPE

ADR 2001

- Clase y número: 3, 30 b)
- Etiqueta: 3
- Nº riesgo: 33
- Designación RPE: Hexanos

- Clase: 3
- Grupo de embalado: II
- Etiqueta: 3
- Nº peligro: 33
- Designación RPE: Hexanos

IMO/IMDG Code  
 (VERSION 5.1/2001)

- Clase: 3
- Grupo de envase: II
- Designación IMO: Hexanos
- Datos de emergencia: 3-07

IATA/ICAO  
 (ED. 43/2002)

- Clase: 3
- Grupo de envase: II
- Designación IATA/ICAO: Hexanos

## 15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN

Directiva sobre sustancias peligrosas  
 Directiva 67/548/CE del Parlamento Europeo y del Consejo con la 28ª APT

Legislación portuguesa sobre sustancias peligrosas

Decreto Ministerial 732-A/96 de 11/12/96  
 Decreto Ley nº 330-A/98 de 2/11/98  
 Decreto Ley nº 209/99 de 11/06/99  
 Decreto Ley nº 195-A/2000 de 22/08/00  
 Decreto Ley nº 222/2001 de 8/08/01  
 Decreto Ley nº 154-A/2002 de 11/06/02

Directiva sobre elaboración de Fichas de Seguridad Etiquetado

- Símbolos
- F: Fácilmente inflamable
- Xn: Nocivo
- N: Peligroso para el ambiente

- Frases de Riesgo

- R11: Fácilmente inflamable
- R38: Irritante para la piel
- R65: Nocivo: puede causar daños en los pulmones en caso de ser ingerido
- R48/20: Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación

- R67: Puede provocar somnolencia y mareos por inhalación de sus vapores
- R62: Puede poner en peligro la fertilidad
- R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, pudiendo causar efectos nefastos a largo plazo en el ambiente acuático.

• **Frases de Seguridad**

- S2: Conservar fuera del alcance de los niños
- S9: Mantener el recipiente en lugar bien ventilado.
- S16: Mantener alejado de cualquier llama o fuente de ignición - No fumar
- S29: No echar residuos al alcantarillado.
- S33: Evitar la acumulación de cargas electrostáticas
- S36/37: Utilizar ropa de protección y guantes adecuados
- S61: Evitar que sea liberado al ambiente. Contar con instrucciones específicas (fichas de seguridad)
- S62: En caso de ingestión no provocar el vómito. Acudir inmediatamente al médico y mostrarle el envase o el rótulo.

Seguir todas las disposiciones reglamentarias locales aplicables.

**16. OTRAS INFORMACIONES**

**Principales alteraciones en relación a la edición anterior**  
 Cap 8: Indicación de materiales adecuados para guantes de protección  
 Cap 14: Introducción de información relativa a ADR 2001  
 Cap 15: Alteración de la APT de la Directiva 67/548/CE.  
 Alteración de la legislación portuguesa

**Principales fuentes de información utilizadas**  
 CEFIC - European Chemical Industry Council.  
 Otras fuentes referidas en los Capítulos 8 y 14.

**Símbolos y Frases de riesgo de los componentes (no explicitadas en Cap 15)**  
 No aplicable.

**Emisión**  
 Galp Energia - Direcção de Ambiente, Qualidade e Seguranga  
 Domicilio: Rua Tomás da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa  
 Tel.: 21 347 43 30  
 Fax: 21 724 29 69

Este documento contiene informaciones importantes para la garantía de seguridad en el almacenamiento, manipulación y utilización de este producto. Por ello, deberá ser accesible a los trabajadores implicados y a los responsables de seguridad.

**NOTA:**

Las informaciones presentadas han sido tomadas de fuentes fidedignas y, en la fecha de la presente edición, están consideradas como precisas y actuales, haciendo relación apenas al producto y pudiendo no ser válidas en formulaciones con otros productos. La responsabilidad de su utilización, pertenece a los utilizadores. Las informaciones presentadas apenas pretenden describir el producto bajo el punto de vista de la protección y de la seguridad del hombre y del ambiente, no pudiendo por lo tanto ser tomadas como especificaciones del producto.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## PETROSOL D HEXANO

Revisión: 05  
 Fecha: 08/09/03  
 Código del producto: 32204

### 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto: PETROSOL D HEXANO  
 Grupo Químico: Hexano, mezcla de isómeros.  
 Número EINECS: 295-570-2  
 Número CAS: 92112-69-1  
 Uso de la sustancia: Disolvente orgánico.

Suministrador: CEPESA  
 Avda. del Partenón, 12 (28042 MADRID)  
 Teléfono de contacto: 91-337 63 03  
 Fax: 91-337 70 98  
 CEPESA MADRID  
 Teléfono de Emergencia: 91-337 60 00  
 Instituto Nacional de Toxicología: 91-562 04 20

### 2.- COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

CONSTITUYENTES QUE CONTRIBUYEN AL PELIGRO:

Componente	Concentración%	Nº CAS	Nº EINECS	Símbolo UE	Frase R
n-Hexano	30-35	110-54-3	203-777-6	F, Xn, N	11-38-48/20
					62-65-67-51/53

### 3.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Riesgos para la salud:  
 Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.  
 Nocivo por ingestión. Irrita la piel. Narcótico a elevadas concentraciones.  
 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.  
 Inflamable. Puede formar mezclas explosivas en contacto con el aire.  
 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Seguridad:  
 Efectos sobre el medio ambiente:

#### 4.- PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto con los ojos:** Lavar abundantemente con agua al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, acudir al médico.  
**Contacto con la piel:** Retirar la ropa contaminada y lavar abundantemente con agua.  
**Ingestión:** Si el afectado no está inconsciente, dar de beber agua o leche. No provocar el vómito. Buscar atención médica.

#### 5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Medios de extinción adecuados:** Agua pulverizada, espuma, polvo químico, CO2.  
**Precauciones especiales:** Utilizar vestimenta adecuada. No emplear agua a presión.  
**Productos de combustión peligrosos:** Ninguno.

#### 6.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones individuales:** Evitar el contacto con la piel y los ojos. Utilizar guantes de caucho nitrilo. Eliminar fuentes de ignición. Llevar adecuado equipo de protección.  
**Precauciones para la protección del medio ambiente:** Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas, así como del suelo.  
**Métodos de limpieza:** Derrames pequeños: Delimitar la extensión del líquido con arena u otros materiales absorbentes. No utilizar materiales combustibles. Confinar el producto en tanques debidamente etiquetados.  
Derrames grandes: Confinar el producto evitando la extensión al suelo y aguas. Trasladar a un depósito etiquetado. El producto recuperado deberá ser eliminado de acuerdo con la legislación local.  
**Otras informaciones:** Los vapores pueden formar mezcla explosiva con el aire.

## 7.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:** Asegurar una ventilación suficiente. Evitar el contacto repetido con la piel. Evitar fuentes de ignición y cargas electrostáticas.

**Almacenamiento:** Almacenar a temperatura ambiente, lejos de fuentes de ignición. Evitar la acumulación de electricidad estática. Prever toma de tierra.

**Materiales recomendados:** Acero ordinario. Para pinturas de depósitos usar silicato de zinc, resinas epoxi.

## 8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Cepsa recomienda un valor límite de exposición profesional basado en valores guía del CEEIC-HSPA (Reciprocal Calculation Procedure) de: TWA (8h) = 150 mg/m<sup>3</sup>.

**Protección respiratoria:** Llevar equipo de respiración autónomo con filtro de vapores orgánicos en el caso de sobrepasar el límite de exposición.

**Protección de las manos:** Utilizar guantes impermeables de caucho nitrilo.

**Protección de los ojos:** Utilizar gafas con protección total.

**Protección de la piel:** Ropa de protección adecuada.

## 9.- PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

**Aspecto:** Líquido incoloro.

**Olor:** Característico a Hidrocarburo.

**pH:** Insoluble en agua.

**Intervalo de destilación:** 63 - 70 °C.

**P. de Inflamación:** Inf. a 0 °C.

**Autoinflamabilidad:** 350 °C.

**Límites de explosividad:** - inferior: 0,6 %  
- superior: 7,7 %

**Presión de vapor:** 17,7 KPa (20 °C).

**Densidad:** 668 kg/m<sup>3</sup> a 15 °C.

**Solubilidad en agua:** Muy poco soluble.

**Viscosidad (CST a 40 °C):** 0.439

## 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales de uso.  
**Condiciones y materiales a evitar:** Agentes oxidantes. Ácidos fuertes. Calor, llamas y chispas.  
**Productos de descomposición:** Ninguno.  
**peligrosa:**

## 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### TOXICIDAD AGUDA:

**Oral:** Toxicidad baja, LD50 > 2000 mg/kg.  
**Cutánea:** Toxicidad baja, LD50 > 2000 mg/kg.  
**Inhalatoria:** Toxicidad baja, LC50 > 5 mg/l.

### EFFECTOS LOCALES:

**Ojos:** Ligeramente irritante.  
**Piel:** Ligeramente irritante. No sensibilizante de la piel.  
**Mutágenesis:** No se espera que sea mutágeno.

### EFFECTOS SOBRE LAS PERSONAS:

Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.  
La exposición repetida puede provocar neuropatía periférica.  
El contacto prolongado con la piel puede provocar dermatitis.

## 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Movilidad:

Producto inmisible con el agua y de alta velocidad de evaporación.  
El producto es fácilmente biodegradable.  
Posee potencial bioacumulativo.  
Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

### Persistencia y degradabilidad:

**Bioacumulación:**

**Ecotoxicidad:**

**Toxicidad aguda peces:**

**Toxicidad aguda algas:**

**Toxicidad aguda bacterias:**

**Toxicidad aguda invertebrados:**

1 > LC/EC/IC 50 >= 10 mg/l.  
1 > LC/EC/IC 50 >= 10 mg/l.  
1 > LC/EC/IC 50 >= 10 mg/l.  
1 > LC/EC/IC 50 >= 10 mg/l.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
 PETROSOL D HEXANO  
 Código del producto: 32204

Revisión: 05  
 Fecha: 08/09/03

### 13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

Si la recuperación no es posible, la eliminación debe efectuarse en incineradores controlados y de acuerdo a la legislación vigente.

### 14.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

DENOMINACION TÉCNICA: HEXANOS

**ADR/RID**  
 Nº ONU: 1208  
 Clase: 3  
 Grupo de embalaje: II  
 Código de peligro: 33  
 Etiqueta: 3

**IMDG**  
 Nº ONU: 1208  
 Clase: 3  
 Grupo de embalaje: II  
 Etiqueta: 3

**IATA**  
 Nº ONU: 1208  
 Clase: 3  
 Grupo de embalaje: II  
 Etiqueta: 3

### 15.- INFORMACION REGLAMENTARIA

CLASIFICACIÓN/SÍMBOLO UE:

F Fácilmente inflamable.  
 Xn Nocivo.  
 N Peligroso para el medio ambiente.

**FRASES DE RIESGO:**

- R11 Fácilmente inflamable.
- R38 Irrita la piel.
- R48/20 Nocivo: Riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
- R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- R62 Posible riesgo de perjudicar la fertilidad.
- R65 Nocivo: Si se ingiere puede causar daños pulmonares.
- R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

**FRASES DE SEGURIDAD:**

- S9 Conservarse el recipiente en lugar bien ventilado.
  - S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas- No fumar.
  - S23 No respirar los vapores.
  - S24 Evitese el contacto con la piel.
  - S33 Evitese la acumulación de cargas electrostáticas.
  - S43 En caso de incendio, utilizar arena, tierra, polvo químico o espuma.
  - 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 muéstrelle la etiqueta o el envase.
- OTRAS INFORMACIONES:
- No se precisa clasificación y etiquetado como carcinógeno (R45). Contenido en Benceno < 0.1 %.

**16.- OTRAS INFORMACIONES**

Este producto deber ser almacenado, manipulado y usado de acuerdo con los procedimientos de una buena higiene industrial. Esta información refleja los conocimientos actuales. Describe el producto y no debe ser interpretada como una especificación de venta.

DPTO. TÉCNICO DE PETROCEPSA

Teléfono: 91-337 62 73  
 N° Fax: 91-337 70 98  
 E-mail: petrocepsa@madrid.cepsa.es