



## RAVENOL Ketten-Spray



ART.-NR. 1360032

400 ml | 1360032-400

**RAVENOL Ketten-Spray** zieht sofort in die Ringspalte der Ketten ein und bewirkt dort einen ausgezeichneten Verschleißschutz.

**RAVENOL Ketten-Spray** bildet nach Ablüften des Druckgases einen geruchsneutralen stabilen Schmierfilm, der die Reibung vermindert und die Hydrodynamik verbessert. Neben dem hervorragenden Eindringvermögen auch bei engen Spalten zeigt **RAVENOL Ketten-Spray** ausgezeichnete Wasserbeständigkeit, hohe Haftfestigkeit und Alterungsbeständigkeit.

**RAVENOL Ketten-Spray** ist verträglich gegenüber den häufigsten Dichtungsmaterialien wie Gummi und Kunststoffen.

**RAVENOL Ketten-Spray** ist besonders geeignet für Motorradketten und Ketten, die der direkten Witterung ausgesetzt sind.

**RAVENOL Ketten-Spray** wird nicht abgeschleudert und hat gegenüber vollsynthetischem Kettenspray wesentlich bessere Wasserbeständigkeit und nimmt keinen Schmutz auf.

## Anwendungshinweis

**RAVENOL Ketten-Spray** vor Gebrauch kräftig schütteln und die zu behandelnden Ketten aus ca. 20-30 cm Entfernung gezielt besprühen. Das Produkt dringt selbsttätig zwischen die Kettenglieder auch in engste Spalten. Alle Ketten stets ölig halten.

## Eigenschaften

**RAVENOL Ketten-Spray** bietet:

- Hervorragendes Eindringvermögen auch bei engen Spalten
- Bildet einen geruchsneutralen stabilen Schmierfilm
- Vermindert die Reibung
- Verbessert die Hydrodynamik
- Ausgezeichnete Wasserbeständigkeit
- Hohe Haftfestigkeit und Alterungsbeständigkeit
- Verträglich gegenüber Gummi und Kunststoffen
- Bietet ausgezeichneten Verschleißschutz
- Nimmt keinen Schmutz auf
- Sehr stabil gegen Witterungseinflüsse



Eigenschaften

Einheit

Daten

Prüfung nach

Alle Angaben entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und unserer Entwicklung. Änderungen bleiben vorbehalten. Alle Bezugnahme auf DIN-Normen dienen nur der Warenbeschreibung und stellen keine Garantie dar. Bei vorliegenden Problemfällen technische Beratung anfordern.

Stand: 06. Mai 2020



Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial/denominación:

RAVENOL Ketten-Spray

No. del artículo:

1360032

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

Uso de la sustancia/mezcla:

aerosol técnica

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

Suministrador (fabricante/importador/representante exclusivo/usuario posterior/distribuidor):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllennecker Str. 2

33824 Werther

D

Teléfono: +49 5203 9719 0

Telefax: +49 5203 9719 48

Correo electrónico: kontakt@ravenol.de

Página web: www.ravenol.de

Correo electrónico (persona especializada): kontakt@ravenol.de

1.4. Teléfono de emergencia

Abt. Produktsicherheit, 24h: +49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (outside USA/Canada) 011 49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (inside USA/Canada), +49 5203 9719 0 (Este número sólo está disponible durante las horas de oficina.)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]:

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
Aerosoles ( <i>Aerosol 1</i> )	H222: Aerosol extremadamente inflamable.	
Corrosión o irritación cutáneas ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Provoca irritación cutánea.	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.	
Peligroso para el medio ambiente acuático ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro:



GHS02  
Llama



GHS07  
Signo de exclamación



GHS08  
Peligro para la salud

Palabra de advertencia: Peligro



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

**Componentes Peligrosos para etiquetado:**

Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <5% n-hexane ; Hydrocarbons, C7, n-alkanes, Isoalkanes, cyclenes

**Indicaciones de peligro para peligros físicos**

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

**Indicaciones de peligro para peligros de salud**

H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Indicaciones de peligro para peligro del medio ambiente**

H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
------	--

**Características de peligro suplementarias (UE): -**

**Consejos de prudencia**

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
------	--

**Consejos de prudencia Prevención**

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

**Consejos de prudencia Reacción**

P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua/Jabón.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P312	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/Teléfono de emergencia si la persona se encuentra mal.
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

**Consejos de prudencia Almacenamiento**

P410 + P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.
-------------	--

**Consejos de prudencia Eliminación**

P501.2	Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación apropiada de reciclaje o de gestión de residuos.
--------	---

**2.3. Otros peligros**

No hay datos disponibles

**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes**

**3.2. Mezclas**

**Componentes peligrosos / Suciedades peligrosas / Estabilizadores:**

identificadores del producto	Nombre de la sustancia Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Concentración
n.º CAS: 75-28-5 N.º CE: 200-857-2	<b>isobutane</b> Flam. Gas 1, Press. Gas <b>Peligro</b> H220	25 - < 50 Vol-%
n.º CAS: 64742-49-0 N.º CE: 921-024-6 Número-REACH: 01-2119475515-33-0000	<b>Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, &lt;5% n-hexane</b> STOT SE 3, Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2 H225-H304-H315-H336-H411	10 - < 20 Vol-%
N.º CE: 927-510-4 Número-REACH: 01-2119475515-33-0000	<b>Hydrocarbons, C7, n-alkanes, Isoalkanes, cyclenes</b> STOT SE 3, Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2 <b>Peligro</b> H225-H304-H315-H336-H411	10 - < 20 Vol-%
n.º CAS: 74-98-6 N.º CE: 200-827-9	<b>propane</b> Flam. Gas 1, Press. Gas <b>Peligro</b> H220	5 - < 10 Vol-%



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

Identificadores del producto	Nombre de la sustancia Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Concentración
n.º CAS: 106-97-8 N.º CE: 203-448-7	<b>butane</b> Flam. Gas 1, Press. Gas <b>Peligro</b> H220	1 - < 3 Vol-%
n.º CAS: 110-54-3 N.º CE: 203-777-6 Número-REACH: 01-0000601037-00-0000	<b>n-hexane</b> Repr. 2, STOT SE 3, Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2 <b>Peligro</b> H225-H304-H315-H336-H361f-H373-H411	0,1 - < 1 Vol-%
n.º CAS: 110-82-7 N.º CE: 203-806-2	<b>cyclohexane</b> STOT SE 3, Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 <b>Peligro</b> H225-H304-H315-H336-H410	< 0,1 Vol-%

Texto de las frases H- y EUH: véase sección 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### \* 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Información general:

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección! Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas. Llevar a las personas fuera del peligro.

#### En caso de inhalación:

Proporcionar aire fresco. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

#### En caso de contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón abundantes. Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

#### En caso de contacto con los ojos:

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

#### En caso de ingestión:

NO provocar el vómito. Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. Llamar al médico!

### \* 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Pueden causar los siguientes síntomas: Dolores de cabeza, Vértigo, Náuseas, fatiga, irritación de la piel

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

Tratamiento sintomático. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA. Síntomas también se pueden mostrar horas después de la exposición.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### \* 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados:

Dióxido de carbono (CO2)

Espuma

Polvo extintor

Dispersión finísima de agua

#### Medios de extinción no apropiados:

Chorro de agua

### \* 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Inflamable. No inhalar gases de explosión y combustión. En caso de acumulación en sitios situados profundos o cerrados existe peligro de asfixación.

#### Productos de combustión peligrosos:

Oxidos nítricos (NOx) Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO2)

En caso de incendio: Gases/vapores, tóxicos

### \* 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

Traje protección total



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

#### 5.4. Advertencias complementarias

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección. Reducir con agua pulverizada los gases/vapores/nieblas liberados. Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

Clase de Incendio: B

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

#### \* 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

##### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

###### Medidas personales de precaución:

Usar equipamiento de protección personal.

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

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

Eliminar toda fuente de ignición.

###### Unidades Protectoras:

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

###### Protección individual:

Utilizar protección respiratoria apropiada. Protección individual: véase sección 8

#### \* 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar. Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite). No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

##### Para retención:

Material adecuado para recoger: Arena, Diatomita, Ligador universal, Aglutinantes químicos, conteniendo ácidos

##### Para limpieza:

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

##### Otra información:

Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

#### 6.5. Advertencias complementarias

Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### \* 7.1. Precauciones para una manipulación segura

##### Medidas de protección

###### Informaciones para manipulación segura:

Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta. No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

En tratamiento abierto hay que utilizar si es posible dispositivos con aspiración local. No respirar los gases/vapores/aerosoles.

###### Medidas de protección contra incendios:

No vaporizar sobre llamas u otros objetos incandescentes. Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

###### Precauciones relativas al medio ambiente:

Véase sección 8.



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

### Indicaciones para la higiene industrial general

Estandar mínimo para medidas de seguridad con el handling con materiales de trabajo que están especificados en TRGS 500. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Evitar todo contacto con ojos y piel.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

#### Indicación sobre almacenamiento junto:

No almacenar junto con:  
 Material, oxigenado, comburente  
 Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables

**Clase de almacenamiento:** 2B - Paquetes aerosol y ENCENDEDORES

#### Más datos sobre condiciones de almacenamiento:

Protegerse contra: Helada, Rallos-UV/sol  
 temperatura máxima de almacenaje: 50 °C

### 7.3. Usos específicos finales

#### Recomendación:

Respetar la hojas técnicas.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### 8.1.1. Valores límites de puesto de trabajo

Tipo de valor límite (país de origen)	Nombre de la sustancia	① valor límite del lugar de trabajo de tiempo prolongado ② valor límite del lugar de trabajo de poco tiempo ③ Valor momentáneo ④ Proceso de vigilancia o observación ⑤ Observación
TRGS 900 (DE)	isobutane n.º CAS: 75-28-5	① 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <5% n-hexane n.º CAS: 64742-49-0	① 1.500 mg/m <sup>3</sup> ② 3.000 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (C5-C8 Aliphaten)
TRGS 900 (DE)	propane n.º CAS: 74-98-6	① 1.000 ppm (1.800 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (7.200 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	butane n.º CAS: 106-97-8	① 1.000 ppm (2.400 mg/m <sup>3</sup> ) ② 4.000 ppm (9.600 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	n-hexane n.º CAS: 110-54-3	① 50 ppm (180 mg/m <sup>3</sup> ) ② 400 ppm (1.440 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	n-hexane n.º CAS: 110-54-3	① 20 ppm (72 mg/m <sup>3</sup> )
TRGS 900 (DE)	cyclohexane n.º CAS: 110-82-7	① 200 ppm (700 mg/m <sup>3</sup> ) ② 800 ppm (2.800 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	cyclohexane n.º CAS: 110-82-7	① 200 ppm (700 mg/m <sup>3</sup> )



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

### 8.1.2. Límite biológico

Tipo de valor límite (país de origen)	Nombre de la sustancia	Valor límite	① parámetro ② Material de inspección ③ Fecha de prueba ④ Observación
TRGS 903 (DE)	n-hexane n.º CAS: 110-54-3	5 mg/L	① 2,5-Hexandion + 4,5-Dihydroxy-2-hexanon, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	cyclohexane n.º CAS: 110-82-7	150 mg/g Creatinin	① 1,2-Cyclohexandiol, Nach Hydrolyse: ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

### 8.1.3. Valores DNEL/PNEC

No hay datos disponibles

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos adecuados

Véase sección 7. Indicaciones adicionales para la configuración de instalaciones técnicas:  
 En tratamiento abierto hay que utilizar si es posible dispositivos con aspiración local. No respirar los gases/vapores/aerosoles.

### 8.2.2. Protección individual

#### Protección de ojos y cara:

Llevar gafas/máscara de protección.

#### Protección de piel:

Protección de la mano

Hay que ponerse guantes de protección examinados. DIN EN 374

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo), Caucho de butilo

Tiempo de penetración (tiempo máximo de uso) > 480 min

Espesor del material del aguante > 0,4 mm

Protección corporal: difícilmente inflamable. Usar zapatos y ropa de trabajo antiestática.

#### Protección respiratoria:

Protegerse de los efectos de vapores, polvos y aerosoles, utilizando un aparato de respiración.

Aparatos respiratorios adecuados: Filtro de partículas combinado (EN 14387)

Aparato filtrador con soplador o soplador aparato filtrador tipo: AX

El tiempo límite de uso según GefStoffV en combinación con las reglas sobre el uso de aparatos respiratorios (BGR 190) se deben respetar.

#### Otras medidas de protección:

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Elaborar y seguir el plan de protección de piel!

Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse.

No comer ni beber durante su utilización.

### 8.2.3. Controles de exposición medioambiental

No hay datos disponibles

## 8.3. Advertencias complementarias

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### \* 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

**Forma/estado:** Aerosol

**Color:** beige

**Olor:** característico



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

### Datos básicos relevantes de seguridad

parámetro		en, a °C	Método	Observación
pH	<i>no determinado</i>			
Punto de fusión	<i>no determinado</i>			
Punto de congelación	<i>no determinado</i>			
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	-40 °C			
Temperatura de descomposición (°C):	<i>no determinado</i>			
Punto de inflamabilidad	-80 °C			
Tasa de evaporación	<i>no determinado</i>			
Temperatura de ignicio en °C	<i>No hay datos disponibles</i>			
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	1 - 11 Vol-%			
Presión de vapor	<i>no determinado</i>			
Densidad de vapor	<i>no determinado</i>			
Densidad relativa	0,74 g/cm <sup>3</sup>	20 °C		
Densidad aparente	<i>no determinado</i>			
Solubilidad en agua (g/L)	El ensayo no es necesario, ya que se sabe que la sustancia es insoluble en agua.			
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	<i>no determinado</i>			
Viscosidad dinámica	<i>no determinado</i>			
Viscosidad cinemática	<i>no determinado</i>	40 °C		

### 9.2. Otra información

Densidad relativa: La información se refiere a la materia activa.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Peligro de inflamación  
 Inflamable

### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Calentar sube la presión y hay peligro de reventar. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Manténgase alejado de fuentes de calor (por ejemplo: superficies calientes), chispas y llamas abiertas. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

### 10.5. Materiales incompatibles

No hay información disponible.

### \* 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono, Monóxido de carbono, hollín, aldehidos.  
 Gases/vapores, tóxicos

No inhalar gases de explosión y combustión. En caso de acumulación en sitios situados profundos o cerrados existe peligro de asfixación.

### Informaciones adicionales

No mezclar con otros productos químicos.



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### \* 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

n.º CAS	Nombre de la sustancia	Informaciones toxicológicas
64742-49-0	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <5% n-hexane	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >5.000 mg/kg (Rata) <b>LD<sub>50</sub> dérmica:</b> >2.000 mg/kg (Conejo) <b>LC<sub>50</sub> por inhalación:</b> >23,3 mg/l 4 h (Rata)
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, Isoalkanes, cyclenes	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.500 mg/kg (Rata) <b>LD<sub>50</sub> dérmica:</b> 2.770 mg/kg (Rata) <b>LC<sub>50</sub> por inhalación:</b> 23,3 mg/l (Rata)
110-54-3	n-hexane	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 25.000 g/m <sup>3</sup> (Ratte) <b>LD<sub>50</sub> dérmica:</b> 2.000 g/m <sup>3</sup> (Ratte) <b>LC<sub>50</sub> por inhalación:</b> 169 mg/l 4 h (Ratte)

#### **Toxicidad oral aguda:**

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

#### **Toxicidad dermal aguda:**

No existe información sobre la toxicidad dermal aguda e inhalativa.

#### **Toxicidad inhalativa aguda:**

No existe información sobre la toxicidad dermal aguda e inhalativa.

#### **Corrosión o irritación cutáneas:**

Provoca irritación cutánea.

#### **Lesiones o irritación ocular graves:**

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

#### **Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Sobre la base de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### **Mutagenicidad en células germinales:**

No existen indicaciones de mutagenicidad celular en seres humanos.

#### **Carcinogenicidad:**

Sin indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos.

#### **Toxicidad para la reproducción:**

No existen indicaciones de toxicidad reproductiva en seres humanos.



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única:**

(Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos,

Isoalkanes

ciclenos, < 5% n-hexano), (Hidrocarburos, C7, n-alcanos,

Isoalkanes

, ciclenos).

Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida:**

Sobre la base de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración:**

Sobre la base de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### \* 12.1. Toxicidad

n.º CAS	Nombre de la sustancia	Informaciones toxicológicas
64742-49-0	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <5% n-hexane	<b>LC<sub>50</sub></b> : 1 - 10 mg/l 4 d (Pez pimephales promelas) <b>ErC<sub>50</sub></b> : >10 - 100 mg/l 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata) <b>EC<sub>50</sub></b> : >1 - 10 mg/l 2 d (Daphnia magna (pulga acuática grande))
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, Isoalkanes, cyclenes	<b>LC<sub>50</sub></b> : 10 mg/l 4 d <b>ErC<sub>50</sub></b> : 100 mg/l 3 d <b>EC<sub>50</sub></b> : 10 mg/l 2 d
110-54-3	n-hexane	<b>LC<sub>50</sub></b> : 2,5 mg/l 4 d (Pimephales prometias) <b>ErC<sub>50</sub></b> : 9,285 mg/l 3 d (Pseudokirchneriella subcapitata) <b>EC<sub>50</sub></b> : 21,85 mg/l 2 d (Daphnia magna)

#### Toxicidad acuática:

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

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Desintegración abiótica:

El producto no fue examinado.

### \* 12.3. Potencial de bioacumulación

n.º CAS	Nombre de la sustancia	Log K <sub>OW</sub>	Factor de bioconcentración (FBC)
75-28-5	isobutane	2,76	
64742-49-0	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <5% n-hexane	5,2	
110-54-3	n-hexane	3,9	

#### Factor de bioconcentración (FBC):

El producto no fue examinado.

### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto no fue examinado.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

n.º CAS	Nombre de la sustancia	Resultados de la valoración PBT y mPmB
75-28-5	isobutane	La sustancia en la mezcla no cumple los requisitos PBT y/o mPmB según REACH, anexo XIII.
64742-49-0	Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics, <5% n-hexane	La sustancia en la mezcla no cumple los requisitos PBT y/o mPmB según REACH, anexo XIII.
	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, Isoalkanes, cyclenes	La sustancia en la mezcla no cumple los requisitos PBT y/o mPmB según REACH, anexo XIII.
110-54-3	n-hexane	La sustancia en la mezcla no cumple los requisitos PBT y/o mPmB según REACH, anexo XIII.

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

### 12.6. Otros efectos negativos

No hay información disponible.

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

#### 13.1.1. Evacuación del producto/del embalaje

Clave de los residuos/marcas de residuos según CER/AVV



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

**Clave de residuo embalaje:**

15 01 04	Envases metálicos
----------	-------------------

**Opciones de tratamiento de residuos**

**Eliminación apropiada / Producto:**

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

**Eliminación apropiada / Embalaje:**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

**13.2. Informaciones adicionales**

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte por vía fluvial (ADN)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. UN No.</b>			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>			
AEROSOL	AEROSOL	AEROSOL	AEROSOL
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>			
2.1	2.1	2.1	2.1
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>			
no determinado		no determinado	
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>			
		CONTAMINANTE MARINO	No
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b>			
<b>Disposiciones especiales:</b> Cantidad limitada (LQ): 1L Clase de peligro: Código de clasificación: F clave de limitación de túnel: (D) Observación:	<b>Disposiciones especiales:</b> Cantidad limitada (LQ): 1L Código de clasificación: n: F Observación:	<b>Disposiciones especiales:</b> Cantidad limitada (LQ): 1L Número EmS: F-D; S-U Observación: MP: Hydrocarbons, C6-C7; Hydrocarbons C7	<b>Disposiciones especiales:</b> Cantidad limitada (LQ): Observación:

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

no aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### 15.1.1. Reglamentos UE

No hay datos disponibles

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

##### [DE] Reglamentos nacionales

#### Indicaciones para la limitación de ocupación

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

#### Clase de peligro de agua (WGK)

##### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

##### Descripción:

Presenta poco peligro para el agua. (WGK 1)

##### Fuente:

Autoclasificación de acuerdo con el AwSV (mezcla, regla de cálculo).

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluaciones de la seguridad química para sustancias en esta mezcla no fueron hechas.

### 15.3. Informaciones adicionales

Norma aerosol (75/324/CEE)

## SECCIÓN 16: Otra información

### 16.1. Indicación de modificaciones

4.1.	Descripción de los primeros auxilios
4.2.	Principales síntomas y efectos, agudos y retardados
5.1.	Medios de extinción
5.2.	Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla
5.3.	Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
6.1.	Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
6.2.	Precauciones relativas al medio ambiente
7.1.	Precauciones para una manipulación segura
9.1.	Información sobre propiedades físicas y químicas básicas
10.6.	Productos de descomposición peligrosos
11.1.	Información sobre los efectos toxicológicos
12.1.	Toxicidad
12.3.	Potencial de bioacumulación
15.1.	Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

### 16.2. Abreviaciones y acrónimos

Véase la tabla de resumen en [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

Para siglas y abreviaturas ver ECHA: directrices sobre los requisitos de información y valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas). Para siglas y abreviaturas ver ECHA: directrices sobre los requisitos de información y valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).



Revisión: 17-ago-2017 Versión: 3 Fecha de edición: 17-ago-2017

### 16.3. Bibliografías y fuente de datos importantes

67/548/EEC - Directiva de Sustancias Peligrosas  
 1999/45/CE - Directiva de Preparados Peligrosos  
 CE 1907/2006 - Reglamento REACH  
 1272/2008 CE - Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y se modifican las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y el Reglamento (CE) no 1907/2006  
 Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II  
 Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), C & L de clasificación y etiquetado  
 Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA), la ECHA CHEM sustancias registradas  
 OCDE El Portal Global de Información sobre Sustancias Químicas (ChemPortal)  
 Instituto de Seguridad y Salud del Accidente Social Alemana de Seguros (IFA): GESTIS base de datos de sustancias y valores límite internacionales para sustancias químicas  
 Agencia Federal para el Medio Ambiente, Sección IV 2.4: Centro de Documentación e Información de sustancias peligrosas a las aguas Rigoletto (catálogo de sustancias peligrosas para el agua)

### 16.4. Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

**Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]:**

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
Aerosoles ( <i>Aerosol 1</i> )	H222: Aerosol extremadamente inflamable.	
Corrosión o irritación cutáneas ( <i>Skin Irrit. 2</i> )	H315: Provoca irritación cutánea.	
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.	
Peligroso para el medio ambiente acuático ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	

### 16.5. Texto de las frases R-, H- y EUH (Número y texto)

Indicaciones de peligro	
H220	Gas extremadamente inflamable.
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.
H361f	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. (...)
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (...)
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 16.6. Indicaciones de enseñanza

No hay datos disponibles

### 16.7. Advertencias complementarias

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad corresponden al estado actual de nuestro conocimiento hoy en día. Los datos aquí expuestos son un punto de apoyo al uso seguro de los productos mencionados en ella en almacenamiento, proceso, transporte y eliminación. Las indicaciones no deben ser utilizadas para otros productos. En caso de mezcla o proceso del producto la información aquí expuesta no necesariamente puede ser válida para el nuevo producto.

\* Datos frente la versión anterior modificados