

# Ficha de Datos de Seguridad



## Shell Harvella T 15W-40

<b>Nro. InfoSafe</b>	ACHLI ES/spa/C	<b>Número de versión</b>	1.1	<b>Fecha de emisión</b>	29/04/2004	<b>Rango de Control</b>	EMITIDO
----------------------	----------------	--------------------------	-----	-------------------------	------------	-------------------------	---------

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

**Nombre del producto**  
Shell Harvella T 15W-40

**Código del producto**  
001A0243

**Tipo de producto/Us**  
Aceite para motor y transmisión.

**Nombre de la compañía**  
SHELL ESPANA, S.A.

**Dirección**  
C/ Rio Bullaque, 2  
28034 Madrid

**Teléfono de emergencia**  
91-537.01.33

**Número de teléfono/fax**  
Tel: 91-537.01.00 Fax: 91-537.01.16

<b>Otros nombres</b>	<b>NOMBRE</b> Shell Harvella T 15W-40	<b>CÓDIGO</b> 140001010587
----------------------	--	-------------------------------

### 2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**Descripción del preparado**  
Mezcla de aceites minerales super refinados y aditivos. El aceite mineral altamente refinado contiene < 3%(p/p) de extracto de dimetilsulfóxido (DMSO), de acuerdo con IP346.

<b>Componentes / Constituyentes Peligrosos</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CAS</b>	<b>EINECS</b>	<b>PROPORCION</b>	<b>Peligro</b>	<b>Frase R</b>
	Ditiofosfatos dialquílicos de zinc	-	-	1-9.99 %	Xi	R36/38

#### Otra información

Ver en la sección 16 'Otra información' el texto completo de cada frase de riesgo relevante.

---

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

---

**Clasificación CE**

No está clasificado como peligroso bajo el criterio de la CE.

**Peligros para la salud humana**

Sin riesgos específicos bajo condiciones de uso normales. La exposición prolongada o repetida de la piel puede causar dermatitis. El aceite usado puede contener impurezas nocivas.

**Peligros de seguridad**

No está clasificado como inflamable, pero puede arder.

**Peligros para el medio ambiente**

No está clasificado como peligroso para el medio ambiente.

---

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

---

**Síntomas y efectos**

No se espera que aparezcan peligros graves en las condiciones normales de uso.

**Inhalación**

En el improbable caso de vértigo o náuseas, sacar la víctima al aire libre. Si los síntomas persisten, solicitar ayuda médica.

**Piel**

Quitar la ropa contaminada y lavar la piel afectada con agua y jabón. Si la irritación persiste, solicitar ayuda médica. Si se producen lesiones por inyección a alta presión, solicite atención médica inmediatamente.

**Ojos**

Lavar los ojos con abundante agua. Si la irritación persiste, solicitar atención médica.

**Ingestión**

Lavar bien la boca con agua y solicitar ayuda médica. No provocar vómito.

**Comunicar al médico**

Tratar sintomáticamente. La introducción en los pulmones puede causar neumonía química. Exponerse prolongada o repetidamente a este producto puede causar dermatitis.

---

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

**Peligros específicos**

Su combustión puede producir una mezcla compleja de partículas aéreas sólidas y líquidas y gases, incluyendo monóxido de carbono y compuestos orgánicos e inorgánicos no identificados.

**Medios de extinción**

Espuma y polvo químico seco. Dióxido de carbono, arena o tierra pueden usarse sólo en pequeños incendios.

**Medios de extinción inapropiados**

Chorro de agua. Evitar la utilización de extintores de Halon, por razones ambientales.

**Equipo de protección**

Debe utilizarse un equipo de protección adecuado que incluya un aparato de respiración al acercarse al fuego en lugares reducidos.

---

### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

---

**Precauciones personales**

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Guantes de PVC, neopreno o goma de nitrilo. Botas de seguridad de goma hasta las rodillas y chaqueta y pantalones de PVC. Use gafas protectores o máscara facial completo si hay riesgo de salpicaduras.

**Precauciones ambientales**

Evitar su expansión o entrada en los desagües, acequias o ríos, utilizando arena, tierra u otras barreras apropiadas. Informar a las autoridades locales si esto no se puede evitar.

**Métodos de limpieza – Derrames pequeños**

Absorber el líquido con arena o tierra. Barrer y trasladar a un contenedor claramente marcado para su eliminación de acuerdo con la legislación local.

**Métodos de limpieza – Derrames grandes**

Evitar que se expanda haciendo una barrera con arena, tierra u otro material de contención. Recuperar el líquido directamente o en un absorbente. Eliminar como en los derrames pequeños.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación**

Utilizar sistemas locales de ventilación si existe riesgo de inhalación de vapores, nieblas o aerosoles. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Al manipular el producto en bidomes, se debe usar zapatos/botas de seguridad y equipo de manipulación adecuado. Evite derrames. Los trapos, el papel y otros materiales que se utilizan para absorber los derrames presentan riesgo de incendio. Evitar su acumulación desechándolos de forma inmediata y segura. Además de las recomendaciones específicas dadas para controlar los riesgos para la salud, la seguridad y el medioambiente, se debe realizar una valoración de los riesgos que ayude a determinar los controles más adecuados a las circunstancias.

**Almacenamiento**

Consérvese en lugar fresco, seco y bien ventilado. Utilizar envases debidamente etiquetados y que tengan cierre. Evitar la luz solar directa, fuentes de calor y agentes oxidantes fuertes.

**Temperatura de almacenamiento**

0°C Mínimo. 50°C Máximo.

**Materiales recomendados**

Utilizar acero dulce, polietileno de alta densidad en los envases o su revestimiento.

**Materiales inapropiados**

Evitar el PVC en los envases o en su revestimiento.

**Otra información**

Los contenedores de polietileno no deben exponer a altas temperaturas debido al posible riesgo de deformación.

## 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**Límites de exposición**

Sustancia	Legislaciones	Duración de la exposición	Límite de exposición	Unidades	Notas
Neblina de aceite mineral	Límites de exposición profesional	Lapso Promedio (LP)	5	mg/m <sup>3</sup>	
	Límites de exposición profesional	Limite de Exposición Reducido (LER)	10	mg/m <sup>3</sup>	

**Controles de exposición, protección personal**

La elección del equipo de protección personal depende mucho de las condiciones locales, por ej. la exposición a otras sustancias químicas y microorganismos, riesgos térmicos (protección a las condiciones extremas de frío y calor), riesgos eléctricos, riesgos mecánicos y el adecuado grado de destreza manual requerido para el desarrollo de la actividad. Mientras el contenido de esta sección puede informar sobre la elección del equipo de protección personal, se deben entender bien las limitaciones de la información que se puede facilitar, por ej. el equipo de protección personal elegido para proteger a los trabajadores de salpicaduras ocasionales puede ser inadecuado para actividades que requieran una inmersión total o parcial. Si los niveles de neblina de aceite o vapores en el aire es probable que excedan los límites de exposición laboral, se

debe considerar el uso de ventilación local para reducir la exposición personal. La elección del equipo de protección personal se debe hacer después de un estudio completo de los riesgos, efectuado por una persona competente y cualificada, es decir, un profesional cualificado como higienista ocupacional. La protección efectiva únicamente se consigue con el uso correcto del equipo en buen estado de mantenimiento por un personal dotado del adecuado entrenamiento. Todo el equipo de protección personal debe ser inspeccionado regularmente y ser sustituido si está defectuoso.

#### **Protección respiratoria**

A presión y temperatura normales, no es probable que se superen los Límites de Exposición Laboral por el vapor del aceite. Se ha de prestar atención para mantener las exposiciones por debajo de los límites aplicables. Si no se puede conseguir, se debe considerar el uso de un aparato respirador dotado de cartucho para vapor orgánico combinado con un prefiltro de partículas. Se pueden considerar semi máscaras (EN 149) o semi máscaras con válvula (EN 405) en combinación con prefiltros tipo A2 (EN 141) y P2/3 (EN 143).

Si el producto está sometido a temperaturas altas, se pueden considerar semimáscaras (EN 149) o semimáscaras con válvula (EN 405) en combinación con prefiltros tipo AX (EN 371) y P2/3 (EN 143).

(Para líquidos volátiles con PID < 65 °C, sustituir con semimáscaras (EN 149) o semimáscaras con válvula (EN 405) en combinación con prefiltros tipo AX (EN 371) y P2/3 (EN 143)).

#### **Protección de las manos**

Los guantes con protección química están hechos de una variedad de materiales, pero no de un único material o combinación de materiales) los cuales producen una resistencia ilimitada a una sustancia o combinación de sustancias. La duración a la rotura puede verse afectada por una combinación de factores que incluyen la permeabilidad, la penetración, la degradación la forma de uso (inmersión completa, contactos ocasionales) y cómo se almacenan los guantes cuando no se usan.

Los niveles máximos de protección teórica se pueden conseguir con la práctica y el nivel real de protección es difícil de conseguir. Los guantes de nitrilo pueden ofrecer una relativa larga duración y bajos índices de permeabilidad. Los datos de ensayo, por ej. la rotura se pueden conseguir con el ensayo EN 374-3:1994 y están disponibles por los suministradores de equipos con reputación.

La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Después de usar los guantes se deben lavar las manos y secarlas concienzudamente. Se puede aplicar una crema sin aroma.

#### **Protección de Ojos**

Si existe la posibilidad de contacto del producto con los ojos por salpicadura, se debe considerar el uso de gafas de seguridad como mínimo según la norma EN 166 345B. En áreas de trabajo u operaciones muy peligrosas se tiene que considerar una mayor protección ocular, como los trabajadores en operaciones de mecanizado de metales como torneado, rectificado o corte se puede necesitar protección adicional para evitar daños por las partículas muy rápidas o los trozos de la herramienta.

#### **Protección del cuerpo**

Minimizar todo contacto con la piel. Se deben usar mandiles y zapatos con suela resistente al aceite. Lavar los monos de trabajo y la ropa interior con regularidad.

#### **Controles de la exposición medioambiental**

Minimizar la emisión al medioambiente. Se debe realizar una evaluación medioambiental para asegurar el cumplimiento de la legislación medioambiental local.

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

#### **Color**

Ambar.

#### **Estado físico**

Líquido a temperatura ambiente.

#### **Olor**

Característico a aceite mineral.

#### **Valor pH**

Datos no disponibles.

#### **Presión de vapor**

< 0,5 Pa a 20°C.

#### **Punto de ebullición inicial**

> 280°C.

#### **Solubilidad en Agua**

Insignificante.

**Densidad**

Aproximadamente 890 kg/m<sup>3</sup> a 15°C.

**Punto de inflamación**

aproximadamente 226°C (COC).

**Límite superior de explosión (LSE)**

10%(v/v) (típico).

**Límite inferior de explosión (LIE)**

1% (v/v) (típico).

**Temperatura de autoignición**

> 320°C (típico).

**Viscosidad cinemática**

Aproximadamente 14,5 mm<sup>2</sup>/s a 100°C.

**Relacion de Evaporacion**

Datos no disponibles.

**Densidad del vapor (Aire=1)**

> 1 a 20°C.

**Coefficiente de reparto: n-octanol/agua**

Se supone que el log Pow es mayor que 6.

**Punto de congelación**

Aproximadamente -27°C.

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**Estabilidad**

Estable.

**Condiciones que deben evitarse**

Temperaturas extremas y luz solar directa.

**Materiales que deben evitarse**

Agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos**

Se supone que no se forman productos de descomposición peligrosos durante el almacenamiento normal.

---

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

**Bases para la evaluación**

Los datos toxicológicos de este producto no han sido específicamente determinados. La información dada se basa en el conocimiento de los componentes y la toxicología de productos similares.

**Toxicidad aguda - Ingestión**

Se supone que LD50 es > 2000 mg/kg.

**Toxicidad aguda – Absorción cutánea**

Se supone que LD50 es > 2000 mg/kg.

**Toxicidad Aguda - Inhalación**

Su inhalación no se considera peligrosa si se produce bajo condiciones normales de uso.

**Irritación ocular**

Se supone que es ligeramente irritante.

#### **Irritación de la piel**

Se supone que es ligeramente irritante.

#### **Irritación respiratoria**

La inhalación de neblinas puede causar ligera irritación de las vías respiratorias.

#### **Sensibilización de la piel.**

Se supone que no sensibiliza la piel.

#### **Carcinogenicidad**

El producto está basado en aceites minerales de los tipos que han demostrado ser no-carcinógenos en pruebas de pintura en piel de animales. No se conocen que otros componentes estén asociados a efectos carcinógenos.

#### **Mutabilidad genética**

No se supone que sea mutagénicamente peligroso.

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

No se considera que sea tóxico para la reproducción.

#### **Otra información**

El contacto prolongado y/o repetido con productos que contienen aceites minerales puede resultar en desgrase de la piel, sobretodo en temperaturas altas, lo que puede conducir a irritación y posiblemente dermatitis, especialmente en condiciones de mala higiene personal. Se debe minimizar el contacto con la piel. Los aceites usados pueden contener impurezas dañinas que se han acumulado durante el uso. La concentración de tales impurezas depende del uso y en la eliminación del producto pueden presentar riesgos para la salud y el medioambiente. Todo aceite usado debe manipularse con cuidado y en lo posible evitar el contacto con la piel. Es prudente asumir que la exposición prolongada o repetida a los aceites usados de motor puede causar cáncer de piel.

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

---

#### **Bases para la evaluación**

Los datos ecotoxicológicos no han sido específicamente determinados para este producto. La información dada está basada en el conocimiento de los componentes y ecotoxicología de productos similares.

#### **Movilidad**

Líquido en la mayoría de las condiciones ambientales. Flota en el agua. Si penetra en el suelo, se adsorberá a partículas del suelo y no se movilizará.

#### **Persistencia / Degradabilidad**

Se supone que no es fácilmente biodegradable. Se supone que los componentes principales son inherentemente biodegradables, pero el producto tiene componentes que pueden persistir en el medioambiente.

#### **Bio-acumulación**

Contiene componentes con el potencial de bio-acumularse.

#### **Eco-toxicidad**

Mezcla poco soluble. Puede causar el deterioro físico de los organismos acuáticos. Se supone que el producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos, LL/EL50 > 100 mg/l. (LL/EL50 expresado como la cantidad nominal de producto necesaria para preparar el extracto de ensayo acuoso). No es de esperar que el aceite mineral cause ningún efecto crónico en organismos acuáticos en concentraciones inferiores a 1 mg/l.

#### **Otros efectos adversos**

No se espera que tenga capacidad para la reducción del ozono, para la generación fotoquímica de ozono, ni para el calentamiento global.

El producto es una mezcla de componentes no volátiles, que no se espera sean emitidos al aire en cantidades significativas.

---

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

---

#### **Eliminación de los residuos**

Reciclar o desechar de acuerdo con la legislación vigente, por medio de un contratista o colector reconocido. Las competencias del contratista para manejar satisfactoriamente este tipo de productos debe establecerse de antemano. No contaminar el

suelo, el agua o el medioambiente con el producto usado.

**Eliminación del producto**

Como se eliminan los desechos.

**Eliminación de los envases**

Reciclar o desechar de acuerdo con la legislación vigente, por medio de un contratista o recogedor autorizado.

**(CER) Código de eliminación de residuos de la UE**

13 02 05 Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.

El número asignado al desecho está asociado a una utilización apropiada. El usuario debe decidir si su utilización particular da como resultado la asignación de un código de desecho diferente.

---

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

---

**Información para el transporte**

No peligroso para el transporte según las normativas ADR/RID, IMO e IATA/ICAO.

---

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

---

**Simbolos CE**

Ninguno.

**Frase de riesgo EU**

No aplicable.

**Frase de seguridad EU**

No aplicable.

**Nro. EINECS**

Todos los componentes están listados o exentos de polímeros.

**TSCA (EEUU)**

Todos los componentes están listados.

**Etiquetado**

Ficha de Datos de Seguridad a la disposición del usuario profesional que la solicite.

---

## 16. OTRA INFORMACIÓN

---

**Revisiones destacadas**

No se ha corregido la información. Debido al nuevo sistema, se ha reiniciado el número de versión.

**Referencias**

67/548/EEC - Directiva sobre Sustancias peligrosas.

1999/45/EC - Directiva sobre Preparados Peligrosos.

91/155/EEC - Directiva sobre Fichas de Datos de Seguridad.

98/24/EC - Protection of the Health and Safety of Workers from risks related to chemical agents at work.

86/686/EEC - Approximation of the laws of the member of states relating to personal protective equipment.

76/769/EEC - Restricciones a la comercialización y el uso.

Normas del Comité Europeo de Normalización (CEN) que dan los requerimientos específicos para los equipos de protección personal.

Código de buenas prácticas Europeopara el almacenamiento y manipulación de productos petrolíferos.

Concawe Report 01/53 - Classification and labelling of petroleum substances according to the EU dangerous substances directive.

Concawe Report 03/82 - Precautionary Advice on the Handling of Used Engine Oils

Concawe Report 01/97 - Petroluem Products - First Aid and Emergency Advice

Concawe Report 86/89 - Health Aspects of Workers Exposure to Oil Mists

Concawe Report 01/54 - Environmental Classification of Petroluem Substances - Summary Data and Rationale

EN 374-2:1994 Guantes protectores de productos químicos y micro-organismos.

EN 149:2001 Respiratory protective devices - filtering half masks to protect against particles - requirements, testing, marking

EN 405:1992 Respiratory protective devices - valved filtering half masks to protect against gases or gases and particles -

requirements, testing, marking.

EN 141:2000 Respiratory protective devices - gas filters and combined filters - requirements, testing, marking

EN 143:2000 Respiratory protective devices - particle filters - requirements, testing, marking

EN 166:1995 Personal eye-protection - specification

### **Restricciones**

Este producto no se debe utilizar en otras aplicaciones que no sean las recomendadas, sin antes consultar al departamento técnico de SHELL.

### **Lista de frases R de la Sección 2**

R36/38 Irrita los ojos y la piel.

### **Números de contacto técnico**

91-537.01.00.

### **Más información**

La información que contiene éste documento se basa en nuestros conocimientos actuales y su intención es describir el producto sólo en relación con la salud, seguridad y medioambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como una garantía de ninguna propiedad específica del producto.

---

Fin de FDS

---