 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 1 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial/denominación : Toyota White grease

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

Usos específicos : Limpiador - aerosol

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

Firma: : Toyota Motor Europe  
 Bourgetlaan 60  
 1140 -Brussel , Belgium  
 Teléfono: +32 (0)2 745 21 11  
 Fax: +32 (0)2 745 20 67  
 Correo electrónico: info.msds@toyota-europe.com

Representante nacional : Véase la sección 16.

### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias : + 32 3 575 55 55 (24h/24h)

SPAIN +34 915 62 04 20 Servicio de Información  
 Toxicológica  
 Instituto Nacional de Toxicología,  
 Departamento de Madrid

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### 2.1.1. Clasificación de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008

Mezcla: clasificación CLP no solicitada

#### 2.1.2. Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE

Clasificación : La mezcla está clasificada como peligrosa según la Directiva 1999/45/CE.

F+; R12  
 N; R51/53  
 R66  
 R67


Texto completo de las frases R: ver sección 16

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### 2.2.1. Etiquetaje de conformidad con el Reglamento (UE) 1272/2008

Mezcla: clasificación CLP no solicitada

#### 2.2.2. Etiquetado de acuerdo con las Directivas (67/548 - 1999/45)

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 2 / 16
		Número de revisión : 6
<b>506</b>		Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

Símbolo(s) :



F+ -  
Extremadamente inflamable

N - Peligroso para el medio ambiente

Frase(s) - R :

R12 - Extremadamente inflamable.  
R51/53 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.  
R66 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.  
R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases S :

S23 - No respirar los vapores, aerosoles.  
S26 - En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.  
S29 - No tirar los residuos por el desagüe.  
S46 - En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.  
S51 - Úsese únicamente en lugares bien ventilados.

Normas adicionales :

Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C.  
No perforar ni quemar, incluso después de usado.  
No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente.  
Protéjase de fuentes de ignición. No fumar.  
Mantener fuera del alcance de los niños.

### 2.3. Otros peligros

Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

: Resultados de la valoración PBT y MPMB  
Esta información no está disponible.


## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Nombre de sustancia	Identificador del producto	%	Clasificación según la directiva 67/548/CEE
Pentano	(CAS Nº) 109-66-0 (EC-No.) 203-692-4 (Nº índice) 601-006-00-1	30 - 60	F+; R12 Xn; R65 R66 R67 N; R51/53
Butano (contiene < 0,1 % butadieno (203-450-8))	(CAS Nº) 106-97-8 (EC-No.) 203-448-7 (Nº índice) 601-004-00-0	10 - 30	F+; R12
Propano	(CAS Nº) 74-98-6 (EC-No.) 200-827-9 (Nº índice) 601-003-00-5	10 - 30	F+; R12
Isobutano	(CAS Nº) 75-28-5 (EC-No.) 200-857-2 (Nº índice) 601-004-00-0	10 - 30	F+; R12
Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	(CAS Nº) 64742-49-0 (EC-No.) 265-151-9 (Nº índice) 649-328-00-1	10 - 20	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 N; R51/53 R67
Ácido fosforoditioico, ésteres O,O-di-C1-14-alquílicos, sales de cinc	(CAS Nº) 68649-42-3 (EC-No.) 272-028-3 (Nº índice) -	0 - 1	Xi; R41 Xi; R38 N; R51/53

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 3 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

Nombre de sustancia	Identificador del producto	%	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
Pentano	(CAS Nº) 109-66-0 (EC-No.) 203-692-4 (Nº índice) 601-006-00-1	30 - 60	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Butano (contiene < 0,1 % butadieno (203-450-8))	(CAS Nº) 106-97-8 (EC-No.) 203-448-7 (Nº índice) 601-004-00-0	10 - 30	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Propano	(CAS Nº) 74-98-6 (EC-No.) 200-827-9 (Nº índice) 601-003-00-5	10 - 30	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Isobutano	(CAS Nº) 75-28-5 (EC-No.) 200-857-2 (Nº índice) 601-004-00-0	10 - 30	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	(CAS Nº) 64742-49-0 (EC-No.) 265-151-9 (Nº índice) 649-328-00-1	10 - 20	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411
Acido fósforoditiico, ésteres O,O-di-C1-14-alquílicos, sales de cinc	(CAS Nº) 68649-42-3 (EC-No.) 272-028-3 (Nº índice) -	0 - 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

El texto completo de las frases H, R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

Identificación de la mezcla : aerosol

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios


- Inhalación : Abastecer de aire fresco.  
Mantener en reposo.  
Si es necesario consultar a un médico.
- Contacto con la piel : Lavar con agua y jabón abundantes.  
Si es necesario consultar a un médico.
- Contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.  
Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.
- Ingestión : Enjuagarse la boca.  
Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia.  
No provocar el vómito.  
Si es necesario consultar a un médico.
- Consejos adicionales : Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección!  
Véase igualmente la sección 8 .  
Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.  
Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas.  
Tratar sintomáticamente.  
En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

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

- Inhalación : La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
- Contacto con la piel : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- Contacto con los ojos : Moderada irritación de los ojos.
- Ingestión : La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.

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

Sin datos disponibles

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 4 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

- Material extintor adecuado : Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono. Arena .
- Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad : Chorro de agua potente .

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

- Peligro de Incendio : Extremadamente inflamable,(Aerosol)
- Peligros específicos : Las latas de aerosol pueden romperse y convertirse en proyectiles. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. Al usarlo pueden formarse mezclas aire-vapor explosivas/inflamables. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Vapores se pueden extender sobre grandes distancias y causar por la fuente de ignición se puede inflamar, retroceso de la llama y explosión. La presión en los contenedores sellados puede aumentar debido a la influencia del calor. Productos de descomposición peligrosos: COx. Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

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

- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : Equipo especial de protección en caso de incendio. . En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo. Evacuar la zona. En caso de incendio, enfriar los depósitos con proyección de agua.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

- Consejos para el personal que no es de emergencia : Véase igualmente la sección 8. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar la zona. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar contacto con piel y ojos. No respirar los vapores/aerosoles. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.
- Consejos para el personal de emergencia : Sólo el personal cualificado, dotado de equipo de protección adecuado, puede intervenir. Véase igualmente la sección 8 .

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente


- Precauciones para la protección del medio ambiente : Evite que el producto penetre en el alcantarillado.

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

- Métodos de limpieza : Contener el derrame. Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Barrer y recoger dentro de recipientes apropiados para su eliminación. Limpiar a fondo la superficie contaminada.

### 6.4. Referencia a otras secciones

- Véase igualmente la sección 8 . Véase igualmente la sección 13.

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 5 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Manipulación : Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Véase igualmente la sección 8. Evitar contacto con piel y ojos. No respirar los vapores/aerosoles. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. No fumar. Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. No perforar ni quemar, incluso después de usado. No vaporizar hacia una llama o un cuerpo incandescente. No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el. Después del uso poner de inmediato otra vez la tapa roscada. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
- Medidas de higiene : Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Lavarse las manos y la cara antes de las pausas e inmediatamente después del handling del producto. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

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

- Almacenamiento : Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. No almacenar con ningún material enumerado en el apartado 10 ni en las proximidades de dichos materiales. Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C.

### 7.3 Usos específicos finales

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

Límite(s) de exposición :

<b>Pentano (109-66-0)</b>		
UE	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
UE	IOELV TWA (ppm)	1000 ppm
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	3600 mg/m <sup>3</sup> (Pentane, all isomers)
Austria	MAK (ppm)	600 ppm
Austria	MAK Corta duración (ppm)	1200 ppm (Pentane, all isomers)
Bélgica	Valor límite (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Bélgica	Valor límite (ppm)	600 ppm
Bélgica	Corta duración (mg/m <sup>3</sup> )	2250 mg/m <sup>3</sup>
Bélgica	Corta duración (ppm)	750 ppm
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	3000,0 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Chipre	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Chipre	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Francia	VME (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup> (restrictive limit)
Francia	VME (ppm)	1000 ppm (restrictive limit)



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 6 / 16

Número de revisión : 6

Fecha de emisión : 10/07/2013

Reemplaza : 04/06/2012

506

## Pentano (109-66-0)

Alemania	TRGS 900 Valor límite de puesto de trabajo (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup> (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Alemania	TRGS 900 Valor límite de puesto de trabajo (ppm)	1000 ppm (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Gibraltar	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Gibraltar	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Grecia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2950 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Grecia	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	2950 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Italia - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	600 ppm
Italia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2000 mg/m <sup>3</sup>
Italia	OEL TWA (ppm)	667 ppm
España	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup> (indicative limit value)
España	VLA-ED (ppm)	1000 ppm (indicative limit value)
Suiza	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	3600 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	VLE (ppm)	1200 ppm
Suiza	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	VME (ppm)	600 ppm
Países Bajos	MAC TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Reino Unido	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Reino Unido	WEL TWA (ppm)	600 ppm
Reino Unido	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	5400 mg/m <sup>3</sup> (calculated)
Reino Unido	WEL STEL (ppm)	1800 ppm (calculated)
República Checa	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	2000 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	1500 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	500 ppm
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	1500 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	500 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	1900 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	630 ppm
Hungría	AK-érték	2950 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	1000 ppm
Irlanda	OEL (15 min ref) (mg/m <sup>3</sup> )	2250 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (15 min ref) (ppm)	750 ppm
Lituania	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Lituania	IPRV (ppm)	1000 ppm
Malta	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Malta	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	750 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (ppm)	250 ppm
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	937,5 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (ppm)	312,5 ppm



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 7 / 16

Número de revisión : 6

Fecha de emisión : 10/07/2013

Reemplaza : 04/06/2012

**506**

## Pentano (109-66-0)

Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Rumanía	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Rumanía	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Eslovaquia	NPHV (priemerná) (ppm)	1000 ppm
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Suecia	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	600 ppm
Suecia	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	2000 mg/m <sup>3</sup>
Suecia	kortidsvärde (KTV) (ppm)	750 ppm

## Propano (74-98-6)

Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	3600 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK (ppm)	1000 ppm
Austria	MAK Corta duración (ppm)	2000 ppm
Bélgica	Valor límite (ppm)	1000 ppm
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1800,0 mg/m <sup>3</sup>
Alemania	TRGS 900 Valor límite de puesto de trabajo (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Alemania	TRGS 900 Valor límite de puesto de trabajo (ppm)	1000 ppm
Grecia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Italia - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	1000 ppm
España	VLA-ED (ppm)	1000 ppm
Suiza	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	7200 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	VLE (ppm)	4000 ppm
Suiza	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	VME (ppm)	1000 ppm
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	1000 ppm
Finlandia	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	1500 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	800 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	2000 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	1100 ppm
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	1000 ppm
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	900 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (ppm)	500 ppm
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	1125 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (ppm)	625 ppm
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Rumanía	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1400 mg/m <sup>3</sup>
Rumanía	OEL TWA (ppm)	778 ppm
Rumanía	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Rumanía	OEL STEL (ppm)	1000 ppm

## Butano (contiene < 0,1 % butadieno (203-450-8)) (106-97-8)

Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	3800 mg/m <sup>3</sup>
---------	--------------------------	------------------------





# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página : 8 / 16

Número de revisión : 6

Fecha de emisión : 10/07/2013

Reemplaza : 04/06/2012

**506**


## Butano (contiene < 0,1 % butadieno (203-450-8)) (106-97-8)

Austria	MAK (ppm)	800 ppm
Austria	MAK Corta duración (ppm)	1600 ppm
Bélgica	Valor límite (ppm)	1000 ppm
Bulgaria	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1900,0 mg/m <sup>3</sup>
Francia	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Francia	VME (ppm)	800 ppm
Alemania	TRGS 900 Valor límite de puesto de trabajo (mg/m <sup>3</sup> )	2400 mg/m <sup>3</sup>
Alemania	TRGS 900 Valor límite de puesto de trabajo (ppm)	1000 ppm
Grecia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	2350 mg/m <sup>3</sup>
Grecia	OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Italia - Portugal - USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	1000 ppm
Letonia	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>
España	VLA-ED (ppm)	1000 ppm
Suiza	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Suiza	VME (ppm)	800 ppm
Reino Unido	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1450 mg/m <sup>3</sup>
Reino Unido	WEL TWA (ppm)	600 ppm
Reino Unido	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	1810 mg/m <sup>3</sup>
Reino Unido	WEL STEL (ppm)	750 ppm
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	1200 mg/m <sup>3</sup>
Dinamarca	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	500 ppm
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	800 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	1000 ppm
Hungría	AK-érték	2350 mg/m <sup>3</sup>
Hungría	CK-érték	9400 mg/m <sup>3</sup>
Irlanda	OEL (8 hours ref) (ppm)	1000 ppm
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	Gjennomsnittsverdier (AN) (ppm)	250 ppm
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m <sup>3</sup> )	750 mg/m <sup>3</sup>
Noruega	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (ppm)	312,5 ppm
Polonia	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Polonia	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>

## Isobutano (75-28-5)

Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	3800 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK (ppm)	800 ppm
Austria	MAK Corta duración (ppm)	1600 ppm
Bélgica	Valor límite (ppm)	1000 ppm
Alemania	TRGS 900 Valor límite de puesto de trabajo (mg/m <sup>3</sup> )	2400 mg/m <sup>3</sup>
Alemania	TRGS 900 Valor límite de puesto de trabajo (ppm)	1000 ppm
Italia - Portugal - USA ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	1000 ppm
Suiza	VME (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>



 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 9 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

<b>Isobutano (75-28-5)</b>		
Suiza	VME (ppm)	800 ppm
Finlandia	HTP-arvo (8h) (ppm)	800 ppm
Finlandia	HTP-arvo (15 min)	2400 mg/m <sup>3</sup>
Finlandia	HTP-arvo (15 min) (ppm)	1000 ppm

Procedimiento de vigilancia recomendado: : Medida de concentración en el aire  
Control y medida de la exposición individual


## **8.2. Controles de la exposición**

- Protección personal : El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.
- Protección respiratoria : En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. (filter type AX/P2) Respirador con máscara facial completa (EN136). Respirador con media máscara facial (EN140). Tipo de Filtro recomendado: AX/P2 (EN141).
- Protección de las manos : guantes de goma. (EN 374) - Caucho nitrilo - Guantes de Neopreno . Para la selección de guantes específicos en aplicaciones determinadas y el tiempo de uso en un área de trabajo, también deben de tenerse en cuenta otros factores del espacio de trabajo; por ejemplo, otros productos químicos que se puedan utilizar, requisitos físicos (protección contra cortes/perforaciones, técnica, protección térmica) y las instrucciones y especificaciones del proveedor de guantes.
- Protección ocular : Gafas de seguridad (EN 166)
- Protección peligros térmicos : No se precisa en el uso normal, Utilice equipamientos especializados.
- Medidas técnicas de control : Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición Véase igualmente la sección 7 .
- Controles de la exposición del medio ambiente : No dejar verter ni en la canalización ni en desagües., Cumple con la legislación comunitaria relativa a la protección del medio ambiente

## **SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

- Aspecto : aerosol
- Color : blanco
- Olor : característico
- pH : no aplicable
- Punto/intervalo de fusión : no aplicable
- Punto /intervalo de ebullición : no aplicable
- Punto de inflamabilidad : ~ < 0 °C
- Velocidad de evaporación : No hay información disponible.
- Límites de explosión (Límite inferior de explosión, Límite superior de explosión) : no hay datos disponibles
- Presión de vapor : 420 kPa @ 20°C

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>  <b>506</b>	Página : 10 / 16
		Número de revisión : 6
		Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

Densidad de vapor	:	no hay datos disponibles
Densidad relativa	:	0,672 @ 20°C
Solubilidad en otros disolventes	:	No hay información disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación	:	no hay datos disponibles
Viscosidad	:	no hay datos disponibles
Propiedades explosivas	:	no aplicable
Propiedades comburentes	:	no aplicable

### **9.2. Información adicional**

Sin datos disponibles

## **SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

### **10.1. Reactividad**

Reactividad : Aerosoles inflamables, Véase igualmente la sección 10.5

### **10.2. Estabilidad química**

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

### **10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones peligrosas : no hay datos disponibles . Véase igualmente la sección 7 : Manipulación y almacenamiento .

### **10.4. Condiciones que deben evitarse**

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas. Exposición a la luz del sol. No deje que la temperatura rebase 50 °C. Véase igualmente la sección 7 : Manipulación y almacenamiento .

### **10.5. Materiales incompatibles**

Materiales incompatibles : Incompatible con ácidos fuertes y agentes oxidantes. Véase igualmente la sección 7 : Manipulación y almacenamiento .

### **10.6. Productos de descomposición peligrosos**


Productos peligrosos de descomposición : Al quemar, produce vapores nocivos y tóxicos. Óxidos de carbono .

## **SECCIÓN 11: Información toxicológica**

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

Toxicidad aguda : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

<b>Pentano (109-66-0)</b>	
DL50/dérmica/conejo	3000 mg/kg
CL50/inhalación/4h/rata	364 g/m <sup>3</sup> (Exposure time: 4 h)
<b>Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (64742-49-0)</b>	
DL50/oral/rata	> 5000 mg/kg
DL50/dérmica/conejo	> 3160 mg/kg
CL50/inhalación/4h/rata (ppm)	73680 ppm/4h
<b>Propano (74-98-6)</b>	
CL50/inhalación/4h/rata	658 mg/l (Exposure time: 4 h)

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 11 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

<b>Butano (contiene &lt; 0,1 % butadieno (203-450-8)) (106-97-8)</b>	
DL50/oral/rata	El estudio no es técnicamente factible
DL50/dérmica/rata	El estudio no es técnicamente factible
CL50/inhalación/4h/rata	658 g/m <sup>3</sup> (Exposure time: 4 h)

<b>Isobutano (75-28-5)</b>	
DL50/oral/rata	El estudio no es técnicamente factible
DL50/dérmica/rata	El estudio no es técnicamente factible
CL50/inhalación/4h/rata	658 mg/l/4h

Irritación	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) pH: no aplicable
Corrosividad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.) pH: no aplicable
Sensibilización	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicación por dosis repetidas	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Mutagenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.)

#### Información adicional

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas, Véase la sección 4.2.

## SECCIÓN 12: Información ecológica


### 12.1. Toxicidad

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

<b>Pentano (109-66-0)</b>	
CL50 peces 1	9,87 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
CE50 Dafnia 1	9,74 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
CL50 peces 2	11,59 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas)

<b>Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno (64742-49-0)</b>	
CL50 peces 1	1-10 mg/l
CE50 Dafnia 1	2,6 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Chaetogammarus marinus)
NOEC (crónica)	R 2,6 mg/l

<b>Butano (contiene &lt; 0,1 % butadieno (203-450-8)) (106-97-8)</b>	
CL50 peces 1	24,11 mg/l (96h) US Environmental Protection Agency's Office of pollution Prevention (2008)

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 12 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

<b>Butano (contiene &lt; 0,1 % butadieno (203-450-8)) (106-97-8)</b>	
CE50 Daphnia 1	14,22 mg/l (48h) US Environmental Protection Agency's Office of pollution Prevention (2008)
ErC50 (algas)	7,71 mg/l (96h) US Environmental Protection Agency's Office of pollution Prevention (2008)

<b>Isobutano (75-28-5)</b>	
CL50 peces 1	27,98 mg/l (96h) US Environmental Protection Agency's Office of pollution Prevention (2008)
CE50 Daphnia 1	16,33 mg/l (48h) US Environmental Protection Agency's Office of pollution Prevention (2008)
ErC50 (algas)	8,57 mg/l (96h) US Environmental Protection Agency's Office of pollution Prevention (2008)

<b>Ácido fósforoditioico, ésteres O,O-di-C1-14-alquílicos, sales de cinc (68649-42-3)</b>	
CL50 peces 1	1,0 - 5,0 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
CE50 Daphnia 1	1 - 1,5 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna)
CL50 peces 2	10,0 - 35,0 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [semi-static])

### **12.2. Persistencia y degradabilidad**

Persistencia y degradabilidad : Pentano  
Fácilmente biodegradable

### **12.3. Potencial de bioacumulación**

Bioacumulación : Pentano  
Bajo potencial  
Coeficiente de reparto n-octanol/agua : No hay información disponible.

### **12.4. Movilidad en el suelo**

Capacidad de movilidad : Esta información no está disponible.

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

PBT/vPvB : Esta información no está disponible.

### **12.6. Otros efectos adversos**

Información adicional : No aplicable.


## **SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

### **13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Desechos de residuos / producto no utilizado : Manéjese con cuidado. Véase igualmente la sección 7 : Manipulación y almacenamiento . No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Eliminar teniendo en cuenta las determinaciones de la autoridad.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. No queme el bidón vacío ni utilizar antorchas de corte con el. No perforar ni incinerar.

Lista de códigos sugeridos para desechos/ designaciones de desechos de acuerdo con el EWC: : Clasificado como residuo peligroso de acuerdo con las Regulaciones de la Unión Europea. Los Códigos de Desecho siguientes solo son sugerencias: 070604 - Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos (CH: 07 06 04 \* ds)/ 160504 - Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas (CH: 16 05 04 \* ds). Los códigos de Desecho deben ser atribuidos por el usuario, si es posible de acuerdo con las autoridades de eliminación de desechos.

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>  <b>506</b>	Página : 13 / 16
		Número de revisión : 6
		Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### **14.1. Número ONU**

UN No. : 1950

### **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

Designación oficial de transporte : AEROSOLES  
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas IATA/IMDG : AEROSOLS

### **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

#### **14.3.1. Transporte por vía terrestre**

Clase : 2 - Gases  
 Código de clasificación : 5F  
 Etiquetas ADR/RID : 2.1 - Gases inflamables



Código de restricciones en túneles : D

#### **14.3.2. Transporte por vía fluvial (ADN)**

Clase (UN) : 2

#### **14.3.3. Transporte marítimo**

Clase : 2.1  
 EmS : F-D, S-U

#### **14.3.4. Transporte aéreo**

Clase : 2.1

### **14.4. Grupo de embalaje**

Grupo de embalaje : -

### **14.5. Peligros para el medio ambiente**

Otra información : Ninguna otra información disponible.

### **14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Sin datos disponibles

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

Sin datos disponibles


## 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. UE-Reglamentos**

Restricciones de uso : no aplicable

Restricciones de uso :

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 14 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

3. Sustancias o mezclas líquidas que son consideradas peligrosas de conformidad con la Directiva 1999/45/CE o reúnan los criterios de cualquiera de las siguientes clases o categorías de peligro establecidas en el anexo I del Reglamento (CE) no 1272/2008 : Toyota White grease - Pentano

40. Las sustancias clasificadas como gases inflamables de categorías 1 o 2, líquidos inflamables de categorías 1, 2 o 3, sólidos inflamables de categorías 1 ó 2, las sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables, de categorías 1, 2 o 3, los líquidos pirofóricos de categoría 1 o los sólidos pirofóricos de categoría 1, independientemente de que figuren o no en la parte 3 del anexo VI al Reglamento (CE) no 1272/2008. : Toyota White grease - Pentano - Nafta (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno - Propano - Butano (contiene < 0,1 % butadieno (203-450-8)) - Isobutano

Este producto contiene un ingrediente de acuerdo con la lista de candidatos del Anexo XIV del Reglamento REACH 1907/2006/CE. : ninguno(a)

Cumple con las reglamentaciones indicadas más abajo, las actualizaciones y enmiendas relacionadas, tal como es aplicable: 75/324/EC.

#### 15.1.2. Reglamentos nacionales

DE: WGK : 2  
 DE: Clase alemán de almacenamiento (LGK) : LGK 2B - Pressurized gas packages (aerosol containers)  
 DE: Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) : aplicable  
 DE: Clasificación de riesgo según el VbF : A I - Líquidos con un punto de inflamación inferior a 21°C  
 CH: WGK CH : 2  
 CH: Esta hoja de datos de seguridad ha estado preparada según la legislación Suizo. : Annex II, Ochim  
 FR: Installations classées : 143x 117x  
 NL: ABM : 6 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático (A)  
 NL: NeR (Nederlandse emissie Richtlijn) : Organic substances in vapour or gaseous form


#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de la seguridad química : no hay datos disponibles

### SECCIÓN 16: Información adicional

Texto completo de las frases R, H y EUH ::

Aquatic Chronic 2 : Peligroso para el medio ambiente acuático - Cronica 2  
 Asp. Tox. 1 : Peligro por aspiración Categoría 1  
 Eye Dam. 1 : Lesiones o irritación ocular graves Categoría 1  
 Flam. Gas 1 : Gases inflamables Categoría 1  
 Flam. Liq. 2 : Líquidos inflamables Categoría 2  
 Press. Gas : Gases se producen bajo presión  
 Skin Irrit. 2 : cauterización/irritación de la piel Categoría 2  
 STOT SE 3 : Toxicidad específica de organos (exposición única) Categoría 3  
 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.  
 H318 : Provoca lesiones oculares graves.

 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 15 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

H336	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
R11	: Fácilmente inflamable.
R12	: Extremadamente inflamable.
R38	: Irrita la piel.
R41	: Riesgo de lesiones oculares graves.
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 daño pulmonar.
R66	: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
R67	: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
F	: Fácilmente inflamable
F+	: Extremadamente inflamable
N	: Peligroso para el medio ambiente
Xi	: Irritante
Xn	: Nocivo

Fuentes de los principales datos utilizados para elaborar la ficha : European Chemicals Bureau  
SDS of Comma Oil & Chemicals Ltd. (TOYOTA WHITE GREASE)

Secciones de las Ficha de Datos de Seguridad que se han actualizado: : 12,16

Abreviaciones y acrónimos : ADN = Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin  
ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation according to 1272/2008/EC  
IATA = International Air Transport Association  
IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code  
LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit  
UEL = Upper Explosion Limit/Upper Explosive Limit  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
EC50 = concentración efectiva media  
LC50 = Concentración letal media  
LD50 = Dosis letal media  
TLV = Límites umbrales  
TWA = media de tiempo de carga  
STEL = Valor límite de exposición a corto plazo persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). muy persistente y muy bioacumulable (mPmB).  
WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)  
Spain (incl. Gibraltar):  
Toyota España, S.L.U. Avenida de Bruselas, 22 "Edificio Sauce", 28108 Arroyo de la Vega – Alcobendas (Madrid), Spain  
Tel: 00 34 91 151 33 00

Representante nacional :

El contenido y el formato de esta ficha de datos de seguridad se ajustan a las directivas de la Comisión de la CEE 1999/45/CE, 67/548/CE, 1272/2008/CE y al reglamento de la Comisión de la CEE 1907/2006/CE (REACH), anexo II.



 <b>TOYOTA</b>	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD</b>	Página : 16 / 16
		Número de revisión : 6
	<b>506</b>	Fecha de emisión : 10/07/2013
		Reemplaza : 04/06/2012

**RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD** La información en esta Ficha de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Ficha de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.