



Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

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

- **1.1 Identificador de producto**
 - **Nombre comercial:** TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone
 - **Número del artículo:** PFB125
 - **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
No existen más datos relevantes disponibles.
 - **Utilización del producto / de la elaboración** Líquido de frenos
 - **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
 - **Fabricante/distribuidor:**
TRW Automotive Espana S.L.U.
Calle D I1
Poligono de Landaben
ES-31012 Pamplona
Tel +34 948 188141
Fax +34 948 187402
<https://www.zf.com>
 - **Área de información:**
Tel.: +49 (0) 7541 77 0
- Dirección electrónica de la persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad:
reach@dekra.com
- **1.4 Teléfono de emergencia:**
Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Información disponible en Alemán e Inglés

* **SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

- **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**
El producto no se ha clasificado de conformidad con el reglamento CLP.
- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008** suprimido
- **Pictogramas de peligro** suprimido
- **Palabra de advertencia** suprimido
- **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Datos adicionales:**
Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Determinación de las propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

— ES —

(se continua en página 2)



Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 1)

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

· **3.2 Mezclas**

· **Descripción:**

Mezcla de ingredientes sin obligación de etiquetar.
Se ha añadido agentes anticorrosivos y antioxidantes.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 126-73-8	fosfato de tributilo	< 1%
EINECS: 204-800-2	☠ Carc. 2, H351; ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	
Número de clasificación: 015-014-00-2		
Reg.nr.: 01-2119492859-14-X		

· **Indicaciones adicionales:**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

* **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

· **En caso de inhalación del producto:**

Llevar la persona afectada al aire libre y tenderla para que permanezca en reposo.
Consultar un médico si los trastornos persisten.

· **En caso de contacto con la piel:**

Lavar con agua y jabón.
En caso de irritaciones continuas de la piel, consultar un médico.

· **En caso de con los ojos:**

Proteger el ojo no dañado.
Mantener abiertos los párpados y enjuagar los ojos como mínimo durante 15 minutos con abundante agua corriente limpia.
Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.
En caso de molestias persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.
Consultar un médico si los trastornos persisten.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

· **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

* **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

· **5.1 Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

Espuma, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

· **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

· **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

La inhalación de gases inflamables puede causar daños físicos graves.

(se continua en página 3)

— ES —



Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 2)

- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**
De ser posible, alejar productos almacenados de la zona del incendio.
Enfriar los recipientes bajo riesgo con chorro de agua pulverizada.

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

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Evitar el contacto con el producto.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
Alto riesgo de resbalamiento a causa del producto derramado o vertido.
- **Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** Poner las personas a salvo.
- **Para el personal de emergencia** Póngase el equipo de protección individual adecuado.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar la expansión de superficie (por ejemplo mediante barreras constructivas o barreras de aceite).
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

* **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Evitar la formación de aerosoles.
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Evitar el contacto con los ojos y con la piel.
- **Prevención de incendios y explosiones:** El producto caliente genera vapores inflamables.
- **Manipulación:**
Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos.
No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Mantener en lugar fresco y seco en un embalaje cerrado acuradamente.
Conservar sólo en el envase original.
Asegurar suficiente ventilación.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
No almacenar junto con agentes oxidantes.
Almacenar separado de productos alimenticios y piensos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Proteger de la humedad y del agua.

(se continua en página 4)

ES



Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 3)

· **7.3 Usos específicos finales** Líquido de frenos

* **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

126-73-8 fosfato de tributilo

LEP (ES)	Valor de larga duración: 2,2 mg/m ³ , 0,2 ppm VLBa
----------	--

· **Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

No comer, beber, fumar o esnifar tabaco durante el trabajo.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**

Si el local está bien ventilado, no es necesario.
Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas.
Filtro A/P2

· **Protección de las manos**



Usar guantes, p. ej. de caucho de nitrilo.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

Caucho de cloropreno

Caucho nitrílico

Guantes de PVC (cloruro de polivinilo)

Espesor del material recomendado: $\geq 0,4$ mm

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

(se continua en página 5)

ES

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 4)

· **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· Color:	lila
· Olor:	Ligero
· Umbral olfativo:	No determinado.
· Punto de fusión / punto de congelación	< -50 °C (SAE J 1703)
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 260 °C (SAE J 1703)
· Inflamabilidad	No aplicable.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	No determinado.
· Punto de inflamación:	> 150 °C (IP 35)
· Temperatura de auto-inflamación:	> 400 °C (ASTM D 286)
· Temperatura de descomposición:	> 400 °C
· SADT	
· pH	No determinado.
· Viscosidad:	
· Viscosidad cinemática a 20 °C	35 - 50 mm ² /s (ASTM D 445)
· Dinámica:	No determinado.
· Solubilidad	
· agua:	Poco o no mezclable.
· Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
· Presión de vapor a 20 °C:	< 2 hPa
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	0,945 - 0,965 g/cm ³ (DIN 51757)

· **9.2 Otros datos**

· Aspecto:	
· Forma:	Líquido
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Concentración del disolvente:	
· Disolventes orgánicos:	0,9 %
· Cambio de estado	
· Tasa de evaporación:	No determinado.

· **Información relativa a las clases de peligro físico**

· Explosivos	suprimido
---------------------	-----------

(se continua en página 6)



Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 5)

· Gases inflamables	suprimido
· Aerosoles	suprimido
· Gases comburentes	suprimido
· Gases a presión	suprimido
· Líquidos inflamables	suprimido
· Sólidos inflamables	suprimido
· Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
· Líquidos pirofóricos	suprimido
· Sólidos pirofóricos	suprimido
· Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
· Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
· Líquidos comburentes	suprimido
· Sólidos comburentes	suprimido
· Peróxidos orgánicos	suprimido
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Explosivos no sensibilizados	suprimido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone si se almacena y maneja adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse**
Los líquidos para frenos jamás se deben mezclar con otros productos.
- **10.5 Materiales incompatibles:**
Evitar el contacto con agentes de oxidación potentes.
ácidos fuertes y bases
Puede dañar pinturas y recubrimientos, así como algunos plásticos y caucho.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
Ningunos con uso conforme al empleo previsto y almacenaje reglamentario.

* SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

126-73-8 fosfato de tributilo

Oral	LD50	1.552 mg/kg (rata)
Dermal	LD50	> 3.100 mg/kg (conejo)
Inhalatorio	LC50	> 4.242 mg/l/4h (rata) (OECD 403)

- **Corrosión o irritación cutáneas**
El contacto cutáneo prolongado puede causar irritación de piel y/o dermatitis.

(se continua en página 7)

ES



Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 6)

- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**
Salpicaduras pueden conducir a una irritación pasajera de los ojos.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**

· Toxicidad por dosis repetidas
--

126-73-8 fosfato de tributilo

Oral	NOAEL (90d)	75 mg/kg bw/day (rata) (EPA OTS 798.2650)
------	-------------	---

· 11.2 Información relativa a otros peligros

· Propiedades de alteración endocrina
--

ninguno de los componentes está incluido en una lista

* **SECCIÓN 12: Información ecológica**

· 12.1 Toxicidad

· Toxicidad acuática:

126-73-8 fosfato de tributilo

EC50	12,8 mg/l/24h (Daphnia magna)
EC50 (estático)	1,3 mg/l/48h (Oryzias latipes)
EC50	1,1 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

- **12.2 Persistencia y degradabilidad** biodegradable
- **Instrucciones adicionales:** Ningún datos disponible por esta mezcla.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**

- **Componentes:**

El producto derramado puede conducir a la formación de una película sobre la superficie del agua, que restringe el intercambio con el oxígeno y tiene como consecuencia la extinción de organismos.

- **12.3 Potencial de bioacumulación** No se acumula en organismos.
- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.

- **mPmB:** No aplicable.

- **12.6 Propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

(se continua en página 8)

ES



Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 7)

- **12.7 Otros efectos adversos**
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
Las claves de residuos mencionadas son recomendaciones en función del empleo previsible del producto.

- **Catálogo europeo de residuos**

16 00 00	RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA
16 01 00	Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desguace de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13,
16 01 13*	Líquidos de frenos

- **Embalajes sin limpiar:**

- **Recomendación:**

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

El envase o embalaje debe desecharse según el Decreto sobre envases y embalajes.

Los envases o embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

Los embalajes limpios deben ser encaminados a los circuitos locales de reciclado.

- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU o número ID	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· Clase	suprimido
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR/RID, IMDG, IATA	suprimido
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Contaminante marino:	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.

(se continua en página 9)

ES



Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 8)

· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	suprimido

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

· **Directiva 2012/18/UE**

· **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Disposiciones nacionales:**

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

· **Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **15.2 Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

*** SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Esta ficha de datos de seguridad cumple las disposiciones del Reglamento (UE) 2015/830 y 2020/878 por los que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) 1907/2006.

· **Frases relevantes**

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

(se continua en página 10)

— ES —



Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 24.04.2024 Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 24.04.2024

Nombre comercial: TRW DOT 5 Brake Fluid Silicone

(se continua en página 9)

· **Persona de contacto:**

 **DEKRA** Las fichas de datos de seguridad han sido elaboradas en colaboración con el:
DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Alemania,
tel.: +49 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. La modificación de este documento requiere el expreso consentimiento de DEKRA Assurance Services GmbH.

· **Número de la versión anterior: 5**

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2

· * **Datos modificados en relación a la versión anterior**

ES