



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

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

· 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

· **Número del artículo:** PFB750, PFB701, PFB705, PFB720DR

· 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 España S.L.U.

Av. Partenón 10, 2ª plta.

E-28042 Madrid

España

Tel. +34.91.515.2270

Fax +34.91.515.2302

www.trwaftermarket.com

sac@trw.com

· **Área de información:** Tel.: +49 (0) 2631 / 912 - 0

· 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) n° 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) n° 1272/2008** suprimido

· **Pictogramas de peligro** suprimido

· **Palabra de advertencia** suprimido

· **Indicaciones de peligro** suprimido

· 2.3 Otros peligros

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

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

· 3.2 Caracterización química: Mezclas

· **Descripción:**

Mezcla de los productos relacionados a continuación con adiciones exentas de identificación.

(se continua en página 2)

ES



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

Nombre comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(se continua en página 1)

· Componentes peligrosos:		
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoxiethoxy)etanol] ☠ Eye Dam. 1, H318	2,5 - 10%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	2,2'-oxidietanol ⚠ Acute Tox. 4, H302	2,5 - 10%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-butoxiethoxy)etanol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥ 2,5 - < 10%

· **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:** Quítese inmediatamente la ropa manchada e impregnada.· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **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:**

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

Consultar inmediatamente un médico.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Mareo

Trastornos estomacales e intestinales

Acidosis

Dolor de cabeza

Náuseas

· **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

(se continua en página 3)

ES



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

Nombre comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(se continua en página 2)

- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
La inhalación de gases inflamables puede causar daños físicos graves.
La formación de mezclas inflamables del vapor con el aire son posibles.
- **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.
Alto riesgo de resbalamiento a causa del producto derramado o vertido.
- **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.
Al penetrar en el suelo, avisar a las autoridades pertinentes.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).
Limpiar cuidadosamente el lugar del accidente. Son adecuadas las siguientes sustancias:
Agua templada y producto de limpieza
- **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**
Mantener el depósito cerrado herméticamente.
No derramar o rociar en locales cerrados.
No comer, beber o fumar durante el trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
No caldear a temperaturas cerca del punto de inflamación.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**
Conservar sólo en el envase original.
Mantener los recipientes herméticamente cerrados.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Almacenar el recipiente en un lugar bien ventilado.
Almacenar en un lugar seco.

(se continua en página 4)

ES



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

Nombre comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(se continua en página 3)

7.3 Usos específicos finales No existen más datos relevantes disponibles.

* **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:

LEP: límite de exposición profesional

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, valor límite indicativo en los lugares de trabajo del Unión Europea

111-46-6 2,2'-oxidietanol	
LEP (ES)	Valor de corta duración: 176* mg/m ³ , 40* ppm Valor de larga duración: 44* mg/m ³ , 10* ppm *Propuesta de modificación
112-34-5 2-(2-butoxiethoxi)etanol	
LEP (ES)	Valor de corta duración: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm Valor de larga duración: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm VLI, r
IOELV (EU)	Valor de corta duración: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm Valor de larga duración: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm

Indicaciones adicionales:

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

8.2 Controles de la exposición

Equipo de protección individual:

Medidas generales de protección e higiene:

No comer ni beber durante el trabajo.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

No meter en los bolsillos del pantalón trapos impregnados con el producto.

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 manos:

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

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Material de los guantes

Caucho butílico

Caucho de cloropreno

Caucho nitrílico

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 avaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

(se continua en página 5)

— ES —



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

Nombre comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(se continua en página 4)

· 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.

· Protección de ojos:

Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	
· Datos generales	
· Aspecto:	
Forma:	Líquido
Color:	Diferente, según tinte
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No determinado.
· valor pH a 20 °C:	7,0 - 11,5 (SAE J 1703)
· Cambio de estado	
Punto de fusión/punto de congelación:	< -50 °C (SAE J 1703)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	> 260 °C (SAE J 1703)
· Punto de inflamación:	> 120 °C (IP 35)
· Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable.
· Temperatura de ignición:	> 300 °C (ASTM D 286)
· Temperatura de descomposición:	> 300 °C
· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Límites de explosión:	
Inferior:	No determinado.
Superior:	No determinado.
· Presión de vapor a 20 °C:	< 2 mbar
· Densidad a 20 °C:	1,03 - 1,09 g/cm ³ (DIN 51757)
· Solubilidad en / miscibilidad con agua:	Completamente mezclable.
· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua a 20 °C:	< 2,0 (OECD 117)
· Viscosidad:	
Dinámica a 20 °C:	5 - 10 cSt (ASTM D 445)

(se continua en página 6)

ES



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

Nombre comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(se continua en página 5)

· 9.2 Otros datos	No existen más datos relevantes disponibles.
--------------------------	--

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 al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Con posibilidad de formación de peróxido.
Reacciona con metales ligeros liberando hidrógeno.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calor.
- **10.5 Materiales incompatibles:**
Evitar el contacto con agentes de oxidación potentes.
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 los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
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.
- **Toxicidad por dosis repetidas** La ingestión repetida puede causar daños a los riñones.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **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 de aspiración**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

— ES —

(se continua en página 7)



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

Nombre comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(se continua en página 6)

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
 - **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
 - **12.2 Persistencia y degradabilidad** fácilmente biodegradable
 - **12.3 Potencial de bioacumulación**
Según el coeficiente de distribución n-octanol /agua, una acumulación en organismos no es probable.
 - **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
 - **Indicaciones medioambientales adicionales:**
 - **Indicaciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): escasamente peligroso para el agua (Alemania)
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
 - **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
 - **PBT:** No aplicable.
 - **mPmB:** No aplicable.
 - **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.
-

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Las claves de residuos mencionadas son recomendaciones en función del empleo previsible del producto.
Al almacenar productos de aceite mineral usados, deben observarse las categorías de aceites usados y normas de mezcla.

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

* SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	suprimido

(se continua en página 8)

— ES —



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

Nombre comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(se continua en página 7)

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas · ADR, ADN, IMDG, IATA	suprimido
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte · ADR, ADN, IMDG, IATA · Clase	suprimido
· 14.4 Grupo de embalaje · ADR, 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 a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· 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

· **Disposiciones nacionales:**

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

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia.

· **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.

· **Frasas relevantes**

H302 Nocivo en caso de ingestión.

(se continua en página 9)

— ES —



Ficha de datos de seguridad según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.08.2018

Número de versión 4

Revisión: 11.07.2018

Nombre comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(se continua en página 8)

H318 Provoca lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.

• **Persona de contacto:**

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.

• **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport 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

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

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

ES