

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

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

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

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** DOT 5.1 ESP
- **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

- **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**
- **Fabricante/distribuidor:**
TRW Automotive Espana, S.L.
C/Cardenal Marcelo Spinola
42-5ª Planta
E-28016 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
- **Teléfono de emergencia:**
Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Información disponible en Alemán e Inglés

2 Identificación de los peligros

- **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.

- **Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE**
suprimido
- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**
No obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de preparaciones de la UE".
- **Sistema de clasificación:**
La clasificación corresponde a las listas actuales de la CE, pero siempre completada por la literatura especializada y los informes de las empresas.

- **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

(se continua en página 2)

ES

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

Nombre comercial: DOT 5.1 ESP

(se continua en página 1)

- **Datos adicionales:**
Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
 - **PBT:** No aplicable.
 - **mPmB:** No aplicable.

3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química: Mezclas**

- **Descripción:**

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

- **Componentes peligrosos:**

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol ☒ Xi R41 ☒ Eye Dam. 1, H318	3-<10%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	2,2'-oxidietanol ☒ Xn R22 ☒ Acute Tox. 4, H302	3-<10%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-butoxi)etanol ☒ Xi R36 ☒ Eye Irrit. 2, H319	2,5-<3%

- **Indicaciones adicionales:**

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

4 Primeros auxilios

- **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:**

Limpia 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.

- **Indicaciones para el médico:**

- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Mareo

Trastornos estomacales e intestinales

Acidosis

(se continua en página 3)

ES

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

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

Nombre comercial: DOT 5.1 ESP

(se continua en página 2)

- Dolor de cabeza
- Náuseas
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**
- No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, 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
- **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.
- **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.

6 Medidas en caso de vertido accidental

- **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.
- **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.
- **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
- **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.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

Nombre comercial: DOT 5.1 ESP

(se continua en página 3)

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
 - **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.
- **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.
 - **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección individual

- **Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**
OEL: límite de exposición laboral

111-46-6 2,2'-oxidietanol

LEP (E)	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 (E)	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.
- **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.

(se continua en página 5)

ES

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

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

Nombre comercial: DOT 5.1 ESP

(se continua en página 4)

- **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 evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.
- **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.

9 Propiedades físicas y químicas

· **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 /campo de fusión:**

< -50 °C (SAE J 1703)

· **Punto de ebullición /campo de ebullición:**

> 260 °C (SAE J 1703)

· **Punto de inflamación:**

> 120 °C (IP 35)

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):**

No aplicable.

· **Temperatura de ignición:**

> 300 °C (ASTM D 286)

(se continua en página 6)

ES

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

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

Nombre comercial: DOT 5.1 ESP

(se continua en página 5)

· Temperatura de descomposición:	> 300 °C
· Autoinflamabilidad:	El producto no es autoinflamable.
· Peligro de explosión:	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)
· Información adicional	No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad**
- **Estabilidad química**
 - **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas**
Con posibilidad de formación de peróxido.
Reacciona con metales ligeros liberando hidrógeno.
- **Condiciones que deben evitarse** Calor.
- **Materiales incompatibles:**
Evitar el contacto con agentes de oxidación potentes.
Puede dañar pinturas y recubrimientos, así como algunos plásticos y caucho.
- **Productos de descomposición peligrosos:**
Ningunos con uso conforme al empleo previsto y almacenaje reglamentario.

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda:**
 - **Efecto estimulante primario:**
 - **en la piel:** No produce irritaciones.
 - **en el ojo:** Salpicaduras pueden conducir a una irritación pasajera de los ojos.
 - **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

(se continua en página 7)

ES

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

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

Nombre comercial: DOT 5.1 ESP

(se continua en página 6)

· **Indicaciones toxicológicas adicionales:**

En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto no requiere etiquetaje.

Se sospecha que tiene efectos perjudiciales para el embrión.

· **Toxicidad por dosis repetidas**

La ingestión repetida puede causar daños a los riñones.

12 Información ecológica

· **Toxicidad**

· **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Persistencia y degradabilidad** fácilmente biodegradable

· **Comportamiento en sistemas ecológicos:**

· **Potencial de bioacumulación**

Según el coeficiente de distribución n-octanol /agua, una acumulación en organismos no es probable.

· **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasificación): 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.

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

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

· **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, 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08)

16 01 13*: Líquidos de frenos

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

(se continua en página 8)

ES

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

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

Nombre comercial: DOT 5.1 ESP

(se continua en página 7)

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

14 Información relativa al transporte

- **Número UN**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
· **ADR, ADN, IMDG**
· **Clase** suprimido
- **IATA**
· **Class** suprimido
Not Restricted
- **Grupo de embalaje**
· **ADR, IMDG, IATA** suprimido
- **Peligros para el medio ambiente:**
· **Contaminante marino:** No
- **Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.
- **Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable.
- **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** -

15 Información reglamentaria

- **Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008** suprimido
 - **Pictogramas de peligro** suprimido
 - **Palabra de advertencia** suprimido
 - **Indicaciones de peligro** suprimido
- **Disposiciones nacionales:**
 - **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**
Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia.

Clase	contenido en %
I	< 2,5
NK	10-<25

(se continua en página 9)

ES

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

fecha de impresión 11.02.2014

Número de versión 2

Revisión: 11.02.2014

Nombre comercial: DOT 5.1 ESP

(se continua en página 8)

· **Evaluación de la seguridad química:**

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

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.

· **Frases relevantes**

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H319 Provoca irritación ocular grave.

R22 Nocivo por ingestión.
R36 Irrita los ojos.
R41 Riesgo de lesiones oculares graves.

· **Persona de contacto:**

Las fichas de datos de seguridad han sido elaboradas en colaboración con el: DEKRA Consulting GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Alemania, tel.: (+49) 511 42079 311, reach@dekra.com.

· **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
GHS: Globally Harmonized 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)
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

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

ES