

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

* **SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

· **Código do produto:**

PFB501, PFB501AP, PFB501CE, PFB501IR, PFB501RE, PFB501SE, PFB505, PFB505CE, PFB505IR, PFB505RE, PFB505SE, PFB520, PFB520AE, PFB525, PFB525BUL, PFB525ENG, PFB525FRA, PFB525GER, PFB525MXC, PFB525POL, PFB525POR, PFB525ROM, PFB525RUS, PFB550, PFB550AP, PFB550CE, PFB550MXC, PFB550RE, PFB550SE, PFB590MXC

· **UFI:** HS00-Q0YN-W00G-SREJ

· **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da preparação** Fluido para freios

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:**

TRW Automotive Portugal, Lda.
Estrada Octavio Pato
Centro Empresarial de Talaide
PT-2785-723 Sao Domingos de Rana
Tel +351 214 228300
Fax +351 214 228326
<https://www.zf.com>

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**

Tel.: +49 (0) 7541 77 0

Endereço e-mail do perito para a presente folha de dados de segurança:
reach@dekra.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:**

ClAV - Centro de Informação Antivenenos (24h)
Número de telefone de emergência: 808 250 143
Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Informações em alemão e inglês

* **SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS08 perigo para a saúde

Repr. 2 H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

· **2.2 Elementos do rótulo**

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(continuação na página 2)

PT

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 1)

· **Pictogramas de perigo**



GHS08

· **Palavra-sinal** Atenção

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

· **Advertências de perigo**

H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

· **Recomendações de prudência**

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P280 Usar luvas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Outros perigos**

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

* **SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

· **3.2 Misturas**

· **Descrição:**

Mistura das substâncias que se indicam a seguir com adição por mistura de produtos isentos de marcação.

Adicionados são inibidores de corrosão e de oxidação.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4 Reg.nr.: 01-2119462824-33-X	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate ☠ Repr. 2, H361	50 - 100%
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol ☠ Eye Dam. 1, H318 Limites de concentração específicos: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	≥ 10 - < 20%
CAS: 1559-34-8 EINECS: 216-322-1 Reg.nr.: 01-2120768763-41-X	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol ☠ Eye Irrit. 2, H319	≥ 0 - < 10%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-metoxi)etanol ☠ Repr. 2, H361d Limite de concentração específico: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3%	≥ 0 - < 3%

(continuação na página 3)

PT



Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 2)

CAS: 112-34-5	2-(2-butoxiethóxi)etanol	≤ 1%
EINECS: 203-961-6	Eye Irrit. 2, H319	
Reg.nr.: 01-2119475104-44-X		

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· 4.1 Descrição das medidas de emergência

· Indicações gerais:

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

· **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

· Em caso de contacto com a pele:

Lavar com água e sabão.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

· Em caso de contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

· Em caso de ingestão:

Enxaguar a boca e beber muita água.

Consultar imediatamente o médico

· 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· 5.1 Meios de extinção

· Meios adequados de extinção:

Espuma, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

· **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto

· 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A inalação de gases inflamáveis pode causar sérios problemas de saúde.

Formação de mistura de vapor e ar inflamável é possível.

· 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

· **Equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

· Outras indicações

Se possível, retirar o produto a carregar da zona do incêndio.

Refrigerar com jato de água os recipientes perigosos.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

· 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evitar contato com o produto.

Prever a existência de ventilação suficiente.

Perigo especial de escorregamento em caso de derrame ou vazamento.

(continuação na página 4)

— PT —



Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 3)

- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Evitar que se alastre (por exemplo, por meio de abafamento ou barreiras de óleo).
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Evitar a formação de aerossóis.
Durante o trabalho, não comer, beber ou fumar.
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Evitar o contacto com a pele e os olhos.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Os produtos quentes geram vapores inflamáveis.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Conservar apenas no recipiente original.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Proteger da humidade do ar e da água.
Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.
Armazenar a seco.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Fluido para freios

* SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
VLE: limite de exposição ocupacional
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, valor limite com carácter indicativo en los locais de trabalho del União Europeia

111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol	
IOELV (EU)	Valor para exposição longa: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm Cutânea
112-34-5 2-(2-butoxiethóxi)etanol	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 10 ppm efeitos hematológicos, no fígado, nos rins
IOELV (EU)	Valor para exposição curta: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm Valor para exposição longa: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm

(continuação na página 5)

—PT—

**Ficha de dados de segurança**
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 4)

· DNEL		
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate		
por via oral	DNEL (consumidor, longo prazo, sistémico)	1,5 mg/kg bw/day (Humano)
por via dérmica	DNEL (trabalhador, a longo prazo, sistémico)	4,2 mg/kg bw/day (Humano)
por inalação	DNEL (consumidor, longo prazo, sistémico)	1,5 mg/kg bw/day (Humano)
	DNEL (trabalhador, a longo prazo, sistémico)	14,8 mg/m ³ (Humano)
	DNEL (consumidor, longo prazo, sistémico)	2,6 mg/m ³ (Humano)
143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol		
por via oral	DNEL (consumidor, longo prazo, sistémico)	12,5 mg/kg bw/day (Humano)
1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
por via oral	DNEL (consumidor, longo prazo, sistémico)	3 mg/kg bw/day (Humano)
111-77-3 2-(2-metoxi)etanol		
por via oral	DNEL (consumidor, longo prazo, sistémico)	7,5 mg/kg bw/day (Humano)
por via dérmica	DNEL (trabalhador, a longo prazo, sistémico)	2,22 mg/kg bw/day (Humano)
	DNEL (consumidor, curto prazo, sistémico)	1,33 mg/kg bw/day (Humano)
por inalação	DNEL (trabalhador, a longo prazo, sistémico)	50,1 mg/m ³ (Humano)
	DNEL (consumidor, longo prazo, sistémico)	30,1 mg/m ³ (Humano)
112-34-5 2-(2-butoxi)etanol		
por via oral	DNEL (consumidor, longo prazo, sistémico)	6,25 mg/kg bw/day (Humano)
por inalação	DNEL (trabalhador, curto prazo, local)	101,2 mg/m ³ (Humano)
	DNEL (trabalhador, a longo prazo, local)	67,5 mg/m ³ (Humano)
· PNEC		
143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol		
PNEC aqua (freshwater)		2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,2 mg/L (.)
PNEC STP - Estação de Tratamento de Águas Residuais		200 mg/L (.)
PNEC solo		0,47 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)		7,7 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)		0,77 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC oral		111 mg/kg food (.)
1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
PNEC aqua (freshwater)		2,5 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,25 mg/L (.)
PNEC solo		0,46 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)		9,49 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)		0,95 mg/kg sedim. dw (.)
111-77-3 2-(2-metoxi)etanol		
PNEC aqua (freshwater)		12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		1,2 mg/L (.)
PNEC STP - Estação de Tratamento de Águas Residuais		10.000 mg/L (.)
PNEC solo		2,1 mg/kg soil dw (.)

(continuação na página 6)

PT

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 5)

PNEC sediment (freshwater)	44,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,44 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	12 mg/L (.)
PNEC oral	90 mg/kg food (.)
112-34-5 2-(2-butoxiethóxi)etanol	
PNEC aqua (freshwater)	1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,11 mg/L (.)
PNEC solo	0,32 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	4,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,44 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	11 mg/L (.)
PNEC oral	56 mg/kg food (.)

• **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

• **8.2 Controlo da exposição**

• **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**

• **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Evitar o contacto com os olhos.

Não comer nem beber durante o trabalho.

• **Protecção respiratória**

Não necessário se o local for bem ventilado.

Máscara respiratória apenas no caso de formação de aerossóis ou de névoa.

Filtro A/P2

• **Protecção das mãos** Luvas de protecção, por ex., de borracha nitrílica.

• **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

Borracha de isobutileno-isopreno

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura recomendada: $\geq 0,4$ mm

• **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

• **Protecção ocular/facial**



Óculos de protecção totalmente fechados

PT

(continuação na página 7)



Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 6)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****· Informações gerais**

· Cor:	Cor de âmbar
· Odor:	Suave
· Limiar olfativo:	Não determinado.
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	< -50 °C (SAE J 1703)
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	> 260 °C (SAE J 1703)
· Inflamabilidade	Não aplicável.
· Limite superior e inferior de explosividade	
· Inferior:	Não determinado.
· Ponto de inflamação:	> 120 °C (IP 35)
· Temperatura de autoignição:	> 300 °C (ASTM D 286)
· Temperatura de decomposição:	> 300 °C
· SADT	
· pH em 20 °C	7 - 10,5 (SAE J 1703)
· Viscosidade:	
· Viscosidade cinemática em 20 °C	10 mm ² /s (ASTM D 445)
· Dinâmico:	Não determinado.
· Solubilidade	
· água:	Completamente misturável.
· Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	1,5 log POW
· Pressão de vapor em 20 °C:	< 2 hPa
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20 °C:	1,02 - 1,07 g/cm ³ (DIN 51757)

· 9.2 Outras informações

· Aspeto:	
· Forma:	Líquido
· Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
· Temperatura de ignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Mudança do estado:	
· Taxa de evaporação:	Não determinado.

· Informações relativas às classes de perigo físico

· Explosivos	não aplicável
· Gases inflamáveis	não aplicável
· Aerossóis	não aplicável
· Gases comburentes	não aplicável
· Gases sob pressão	não aplicável
· Líquidos inflamáveis	não aplicável
· Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
· Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
· Líquidos pirofóricos	não aplicável

(continuação na página 8)

— PT —



Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 7)

· Sólidos pirofóricos	não aplicável
· Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
· Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
· Líquidos comburentes	não aplicável
· Sólidos comburentes	não aplicável
· Peróxidos orgânicos	não aplicável
· Corrosivos para os metais	não aplicável
· Explosivos dessensibilizados	não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Possibilidade de formação de peróxido.
Reacções com metais leves com formação de hidrogénio.
- **10.4 Condições a evitar** Calor.
- **10.5 Materiais incompatíveis:**
Evitar contato com agentes de oxidação fortes.
Pode danificar pinturas e recubrimentos, bem como alguns plásticos e borracha.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Utilizado de forma adequada e armazenado de acordo com as normas dispensa protecção.

* SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

por via oral LD50 > 2.000 mg/kg (Ratazana) (OECD 401)

por via dérmica LD50 > 2.000 mg/kg (Ratazana) (OECD 402)

143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol

por via oral LD50 5.170 mg/kg (Ratazana)

por via dérmica LD50 3.540 mg/kg (Coelho)

1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol

por via oral LD50 2.630 mg/kg (Ratazana)

por via dérmica LD50 3.540 mg/kg (Coelho)

111-77-3 2-(2-metoxi)etanol

por via oral LD50 7.128 mg/kg (Rato) (OECD 201)

por via dérmica LD50 9.404 mg/kg (Coelho) (OECD 402)

(continuação na página 9)

— PT —



Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 8)

por inalação	LC0	> 1,2 mg/l/6h (Ratazana) (OECD 403)
112-34-5 2-(2-butoxiethóxi)etanol		
por via oral	LD50	5.660 mg/kg (Ratazana)
por via dérmica	LD50	2.764 mg/kg (Coelho) (OECD 402)
por inalação	LC0	67,5 mg/l/0,5h (Humano)

- **Corrosão/irritação cutânea** O contato prolongado com a pele pode causar irritações e/ou dermatites.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
A pulverização pode causar provisoriamente irritações nos olhos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva**
Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**

· Toxicidade por dose repetida		
143-22-6 2-[2-(2-butoxiethóxi)etoxi]etanol		
por via oral	NOAEL (90d)	500 mg/kg bw/day (Ratazana)
111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol		
por via oral	NOAEL (28d)	900 mg/kg bw/day (Ratazana) (OECD 407)
por via dérmica	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (Porquinho-da-Índia) (OECD 411)
por inalação	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m ³ (Ratazana) (OECD 413)
112-34-5 2-(2-butoxiethóxi)etanol		
por via oral	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (Ratazana) (OECD 408)
por via dérmica	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (Ratazana) (OECD 411)
por inalação	NOAEC (90d)	94 mg/m ³ (Ratazana) (OECD 413) Vapor

- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
Repr. 2
- **11.2 Informações sobre outros perigos**

· Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
Nenhum dos componentes se encontra listado.

PT

(continuação na página 10)



Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 9)

*** SECCÃO 12: Informação ecológica****· 12.1 Toxicidade****· Toxicidade aquática:**

30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	
EC50	> 211,2 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 222,2 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC50	> 224,4 mg/l/72h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)
143-22-6 2-[2-(2-butoxiethoxy)etoxi]etanol	
EC50 (estático)	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)
EC0 (estático)	2.150 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)
LC50	2.400 mg/l/96h (Pimephales promelas) 2.200 - 4.600 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412-15)
EC50 (estático)	840 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
NOEC (estático)	1.000 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)
1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	
EC50	> 3.200 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 1.800 mg/l/96h (Scophthalmus maximus) (OECD 203)
111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol	
EC50 (estático)	1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 (estático)	> 1.000 mg/l/96h (Senastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50 (estático)	5.741 mg/l/96h (Pimephales promelas)
112-34-5 2-(2-butoxiethoxy)etanol	
EC50 (estático)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (estático)	> 100 mg/l/96h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC50 (estático)	1.300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)

· 12.2 Persistência e degradabilidade facilmente biodegradável**· Outras indicações:** Não encontra-se disponível nenhuma informação sobre a mistura.**· 12.3 Potencial de bioacumulação**

Devido aos coeficientes de distribuição n-octanol/água, não se espera uma acumulação nos organismos.

· 12.4 Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**· 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB****· PBT:** Não aplicável.**· mPmB:** Não aplicável.**· 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· 12.7 Outros efeitos adversos**· Outras indicações ecológicas:****· Indicações gerais:**

Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

PT

(continuação na página 11)



Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 10)

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos**Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização. Os códigos mencionados para os detritos devem ser considerados como sendo recomendações com vista a uma provável utilização do produto.

Catálogo europeu de resíduos

16 00 00	RESÍDUOS NÃO ESPECIFICADOS NOUTROS CAPÍTULOS DA LISTA
16 01 00	veículos em fim de vida de diferentes meios de transporte (incluindo máquinas todo-o-terreno) e resíduos do desmantelamento de veículos em fim de vida e da manutenção de veículos (exceto 13, 14, 16 06 e 16 08)
16 01 13*	fluidos de travões
HP10	Tóxico para a reprodução

Embalagens contaminadas:**Recomendação:**

Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos. A embalagem deve ser eliminada em conformidade com o regulamento relativo às embalagens. As embalagens não contaminadas podem ser recicladas. As embalagens, após terem sido limpas, devem ser levadas aos nos circuitos locais de reciclagem.

Meio de limpeza recomendado: Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	não aplicável
14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte ADR/RID, ADN, IMDG, IATA Classe	não aplicável
14.4 Grupo de embalagem ADR/RID, IMDG, IATA	não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente: Poluente das águas:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Não aplicável.
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável.
Transporte/outras informações:	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

(continuação na página 12)

PT



Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 11)

· UN "Model Regulation":	não aplicável
---------------------------------	---------------

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

- **Diretiva 2012/18/UE**

- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3, 54

· Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II
--

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**

· Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) n.º 273/2004 relativo aos precursores de drogas

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Disposições nacionais:**

- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

· Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Frases relevantes**

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

H361d Suspeito de afectar o nascituro.

- **Departamento que elaborou a ficha de segurança:**



La ficha de segurança fora elaborada em cooperação com a DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Alemanha, tel.: +49.511.42079 - 0, reach@dekra.com.

(continuação na página 13)



Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 23.06.2023 Número da versão 10 (substitui a versão 9)

Revisão: 23.06.2023

Nome comercial: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(continuação da página 12)

© DEKRA Assurance Services GmbH. A alteração deste documento requer autorização por escrito da DEKRA Assurance Services GmbH.

· **Número da versão anterior:** 9

· **Abreviaturas e 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

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

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2

Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

PT