

**Drošības datu lapā  
atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants**

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

\* **1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identifikēšana**

· **1.1 Produkta identifikators**

· **Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid**

· **Artikula numurs:**

PFB425, PFB450, PFB401, PFB420, PFB420DR, PFB405, 4204450, 4204401, 4204405, PFB425ROM, PFB425GER, PFB425RUS, PFB425BUL, PFB425ENG, PFB425FRA, PFB425POL, PFB425POR, PFB450CE, PFB450SE, PFB450RE, PFB401CE, PFB401SE, PFB401RE, PFB104i2, PFB405CE, PFB405SE, PFB405RE, PFB420AE, PFB420DRAE, PFB401AP, PFB405AP, PFB425AP, PFB450AP, PFB480AP, PFB425MXC, PFB450MXC, PFB490MXC, PFB455.SQ, PFB104, PFB104i

· **UFI:** A300-P0FG-F00J-G0S1

· **1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identifikētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi**

Nav pieejama cita būtiska informācija.

· **Vielas/ preparāta pielietojums** Bremžu šķidrums

· **1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju**

· **Ražotājs/ piegādātājs:**

ZF Friedrichshafen AG  
Löwentaler Straße 20  
D-88046 Friedrichshafen  
Tel. +49 7541 77 0  
Fax +49 7541 77 90 8000  
<https://www.zf.com>

· **Informācijas sniedzējs:**

Tel.: +49 7541 77 0

Par drošības datu lapu atbildīgās kompetentās personas e-pasta adrese:  
[reach@dekra.com](mailto:reach@dekra.com)

· **1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās:**

Giftnotruf München  
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)  
Izziņas vācu un angļu valodā

---

**2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana**

· **2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija**

· **Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008**



GHS08 bīstamība veselībai

Repr. 2 H361 Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai vai nedzimušajam bērnam.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

· **2.2 Marķējuma elementi**

· **Marķēšana saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008**

Produkta klasifikācija un marķēšana veikta atbilstoši CLP regulas prasībām.

(Turpinājums 2.lpp.)

— LV —

## Drošības datu lapā atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

### Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 1.lpp.)

#### · Bīstamības pictogrammas



GHS07 GHS08

#### · Signālvārds Brīdinājums

#### · Riska faktorus noteicošie komponenti uz etiķetes:

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

#### · Bīstamības apzīmējumi

H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H361 Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai vai nedzimušajam bērnam.

#### · Drošības prasību apzīmējums

P102 Sargāt no bērniem.

P280 Izmantot aizsargcimdus / acu aizsargus/ sejas aizsargus.

P305+P351+P338 SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot.

P308+P313 Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet mediķu palīdzību.

P337+P313 Ja acu iekaisums nepāriet: lūdziet mediķu palīdzību.

P405 Glabāt slēgtā veidā.

P501 Izmest saturu/iepakojumu saskaņā ar vietējiem/reģionālajiem/nacionālajiem/starptautiskajiem noteikumiem.

#### · Īpašas norādes par riska faktoriem cilvēkam un apkārtējai videi:

Produkta vai produktam pielīdzināma savienojuma pētījumu rezultāti liecina, ka produkts var izraisīt acu kairinājumu, bet ne acu iekaisumu. Šis produkts tiek klasificēts un marķēts atbilstoši pētījumu rezultātiem.

#### · 2.3 Citi apdraudējumi

#### · PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

 · **PBT:** Nav pielietojams.

 · **vPvB:** Nav pielietojams.

## 3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### · 3.2 Maisījumi

#### · Apraksts:

Maisījums no turpmāk uzskaitītajām vielām, kas satur piemaisījumus, kuri netiek raksturoti.

Ir pievienoti aizsarglīdzekļi pret koroziju un oksidēšanos.

#### · Bīstamie komponenti:

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols ☠ Eye Dam. 1, H318 Konkrētas koncentrācijas robežvērtības: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	≥ 25 - < 30%
CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate ☠ Repr. 2, H361	25 - 50%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	2,2'-oksibisetanols ☠ Acute Tox. 4, H302	2,5 - 10%

(Turpinājums 3.lpp.)

LV



## Drošības datu lapā atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

### Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

		(Turpinājums 2.lpp.)
CAS: 9004-77-7	Butylpolyglykol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥ 2,5 - < 10%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-metoksietoksi)etanols ⚠ Repr. 2, H361d	< 2,5%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-butoksietoksi)etanols ⚠ Eye Irrit. 2, H319	< 2,5%

- **Papildu informācija:** Šo riska frāžu jeb bīstamības pakāpes apzīmējumu formulējumu skatīt 16.nodaļā.

## 4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

- **4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts**
- **Vispārējās norādes:**  
Pirmās palīdzības sniedzēja paš aizsardzība.  
Nekavējoties novilkt apģērba gabalus, uz kuriem nokļuvis produkts.
- **Pēc ieelpošanas:** Svaiga gaisa padeve, sūdzībām saglabājoties, konsultēties ar ārstu.
- **Pēc saskares ar ādu:**  
Nomazgāt ar ūdeni un ziepēm.  
Ilgstoša ādas kairinājuma gadījumā apmeklēt ārstu.
- **Pēc nokļūšanas acīs:**  
Turēt acis atvērtas un vismaz 15 minūtes skalot ar lielu daudzumu tīra, tekoša ūdens.  
Ja rodas sūdzības, vērsties pie ārsta.
- **Pēc norīšanas:**  
Izskalot muti un uzdzert lielu daudzumu ūdens.  
Nekavējoties iesaistīt ārstu.  
Dot dzert etanolu (piemēram, vienu ūdensglāzi 40 % alkoholiska dzēriena).
- **4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti** Nav pieejama cita būtiska informācija.
- **Riska faktori** Nieru bojājuma risks.
- **4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi**  
Nav pieejama cita būtiska informācija.

## 5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

- **5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi**
- **Piemērotie dzēšanas līdzekļi:**  
Putas, dzēšamais pulveris vai ūdens strūkļa. Lielāku degšanu apkarot ar ūdens strūkļu vai ar alkoholnoturīgām putām.
- **Drošības apsvērumu dēļ nepiemērotie dzēšanas līdzekļi:** Spēcīga ūdens strūkļa
- **5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība**  
Degošo gāzu ieelpošana var izraisīt smagus veselības traucējumus.  
Iespējama viegli uzliesmojošu tvaiku-gaisa maisījumu veidošanās.
- **5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem**
- **Īpašais aizsargaprīkojums:** Nēsāt gāzmasku, kas nav atkarīga no apkārtējā gaisa sastāva.
- **Citi dati**  
Ja iespējams, izvākt noliktavas preces no ugunsgrēka zonas.

(Turpinājums 4.lpp.)

LV



## **Drošības datu lapā atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants**

Iespēšanas datums: 07.09.2021      Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

### **Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Turpinājums 3.lpp.)

Atdzesēt apdraudētās tvertnes ar ūdens strūklu.

## **6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos**

### **6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām**

Izvairīties no saskares ar produktu.

Rūpēties par pietiekošu ventilāciju.

Ļoti slidens, ja produkts ir iztecējis/ izlijis.

### **6.2 Vides drošības pasākumi:**

Nepieļaut izplešanos pa virsmu (piem. nosprostojojot vai ierobežojot eļļas laukumu).

Nepieļaut nokļūšanu kanalizācijā/ virszemes ūdeņos/ gruntsūdeņos.

Par ieplūšanu ūdeņos vai kanalizācijā paziņot atbildīgām iestādēm.

### **6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli**

Savākt ar šķidrumu sasaistošu vielu palīdzību (smiltīm, poraino grants iezi, skābju sasaistītāju, universālo sasaistītāju, zāģa skaidām).

Piesārņoto materiālu aiztransportēt kā atkritumus pēc 13.punkta nosacījumiem.

Veikt pēctīrīšanu ar ūdeni.

### **6.4 Atsauce uz citām iedaļām**

Informāciju par darba drošību skatīt 7.nodaļā.

Informāciju par personīgo aizsargaprīkojumu skatīt 8.nodaļā.

Informāciju par atkritumu likvidāciju skatīt 13.nodaļā.

## **7. IEDAĻA. Apiešanās un glabāšana**

### **7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi**

Nepieļaut aerosolos veidojumus.

Turēt tvertni blīvi noslēgtu.

Darba laikā neēst, nedzert un nesmēķēt.

Izvairīties no saskares ar acīm un ādu.

### **Norādes aizsardzībai pret degšanu un eksploziju:** Karsts produkts izdala viegli uzliesmojošus tvaikus.

### **7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība**

#### **Uzglabāšana:**

#### **Prasības, kādām jāatbilst uzglabāšanas telpām un tvertnēm:** Uzglabāt tikai oriģinālā tilpnē.

#### **Norādes par vairāku vielu kopēju uzglabāšanu:** Uzglabāt atsevišķi no oksidācijas līdzekļiem.

#### **Citi uzglabāšanas nosacījumi:**

Tvertni turēt blīvi noslēgtu.

Tvertni uzglabāt labi vēdināmā vietā.

Uzglabāt sausā veidā.

### **7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)** Bremžu šķidrums

## **\* 8. IEDAĻA. Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība**

### **8.1 Kontroles parametri**

#### **Sastāvdaļas, kuru robežvērtības ir kontrolējamas attiecīgajā darba vietā:**

AER: robežvērtība darbavietā

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Eiropas Savienībā noteiktās robežvērtības darbavietā

(Turpinājums 5.lpp.)

— LV —



**Drošības datu lapā**  
**atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants**

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

**Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Turpinājums 4.lpp.)

<b>111-46-6 2,2'-oksibisetanols</b>		
AER (LV)	Ilgstoša vērtība: 10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols</b>		
AER (LV)	Ilgstoša vērtība: 50,1 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Ada	
IOELV (EU)	Ilgstoša vērtība: 50,1 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm āda	
<b>112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols</b>		
AER (LV)	Īslaicīga vērtība: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm Ilgstoša vērtība: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm	
IOELV (EU)	Īslaicīga vērtība: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm Ilgstoša vērtība: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm	
<b>· DNEL</b>		
<b>143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols</b>		
orāli	DNEL (consumer, long-term, systemic)	2,5 mg/kg bw/day (cilvēki)
dermāli	DNEL (worker, long-term, systemic)	50 mg/kg bw/day (cilvēki)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	25 mg/kg bw/day (cilvēki)
inhalatīvi	DNEL (worker, long-term, systemic)	195 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	117 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
<b>111-46-6 2,2'-oksibisetanols</b>		
dermāli	DNEL (worker, long-term, systemic)	43 mg/kg bw/day (cilvēki)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	21 mg/kg bw/day (cilvēki)
inhalatīvi	DNEL (worker, long-term, systemic)	44 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	12 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (worker, short-term, local)	60 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
<b>111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols</b>		
orāli	DNEL (consumer, long-term, systemic)	7,5 mg/kg bw/day (cilvēki)
dermāli	DNEL (worker, long-term, systemic)	2,22 mg/kg bw/day (cilvēki)
	DNEL (consumer, short-term, systemic)	1,33 mg/kg bw/day (cilvēki)
inhalatīvi	DNEL (worker, long-term, systemic)	50,1 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	30,1 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
<b>112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols</b>		
orāli	DNEL (consumer, long-term, systemic)	1,25 mg/kg bw/day (cilvēki)
dermāli	DNEL (worker, long-term, systemic)	20 mg/kg bw/day (cilvēki)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	10 mg/kg bw/day (cilvēki)
inhalatīvi	DNEL (worker, long-term, systemic)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	34 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (worker, short-term, local)	101,2 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (worker, long-term, local)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (consumer, short-term, local)	50,6 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)
	DNEL (consumer, long-term, local)	34 mg/m <sup>3</sup> (cilvēki)

(Turpinājums 6.lpp.)

— LV —



**Drošības datu lapā**  
**atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants**

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

**Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Turpinājums 5.lpp.)

· <b>PNEC</b>	
<b>143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols</b>	
PNEC aqua (freshwater)	1,5 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,15 mg/L (.)
PNEC STP	500 mg/L (.)
PNEC soil	0,45 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	5,77 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,13 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	5 mg/L (.)
PNEC oral	111 mg/kg food (.)
<b>111-46-6 2,2'-oksibisetanols</b>	
PNEC aqua (freshwater)	10 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1 mg/L (.)
PNEC STP	199,5 mg/L (.)
PNEC soil	1,53 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	20,9 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	10 mg/L (.)
<b>111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols</b>	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP	10.000 mg/L (.)
PNEC soil	2,44 mg/kg soil dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	12 mg/L (.)
<b>112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols</b>	
PNEC aqua (freshwater)	1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,1 mg/L (.)
PNEC STP	200 mg/L (.)
PNEC soil	0,4 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC oral	56 mg/kg food (.)

· **Papildu informācija:** Pamatā tika izmantoti sastādīšanas laikā spēkā esošie saraksti.

· **8.2 Ekspozīcijas kontrole**

· **Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi**

· **Vispārēji aizsardzības un higiēnas pasākumi:**

Netīro, piesūcināto apģērbu nekavējoties novilkt.

Pārtraukumos un darba beigās nomazgāt rokas.

Nepieļaut saskarsmi ar acīm.

· **Elpceļu aizsardzība**

Nav nepieciešams, ja telpas ir labi ventilētas.

Aizsargāt elpošanu tikai gadījumā, ja izveidojies aerosols vai migliņa.

A/P2 filtrs

· **Roku aizsardzība:** Schutzhandschuhe z. B. aus Nitrilkautschuk tragen.

(Turpinājums 7.lpp.)

— LV —

## Drošības datu lapā atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

### Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 6.lpp.)

**· Cimdu materiāls**

Piemērotu cimdu izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem kvalitātes rādītājiem, kuri dažādiem ražotājiem ir atšķirīgi. Tā kā produktu izgatavo no vairākām vielām, cimdu materiāla izturība iepriekš nav aprēķināma, tāpēc pirms lietošanas tā ir jāpārbauda.

Butilkaučuks

Nitrilkaučuks

Ieteicamais materiāla biezums:  $\geq 0,4$  mm**· Cimdu materiāla caurlaides laiks**

Precīzu cauri izspiešanās laiku (permeabilitāti) var uzzināt no aizsargcimdu ražotāja, šis laiks jāievēro, lietojot cimdus.

**· Acu/sejas aizsardzība**

Blīvi noslēdzamas aizsargbrilles

## 9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

**· 9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām****· Vispārēji dati****· Krāsa:**

Dzintara krāsā

**· Smarža:**

Maigs

**· Smaržas sliekšnis:**

Nav noteikts.

**· Kušanas punkts/ sasalšanas punkts**

&lt; -50 °C (&lt; -58 °F) (SAE J 1703)

**· Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts  
un viršanas temperatūras diapazons**

&gt; 260 °C (&gt; 500 °F) (SAE J 1703)

**· Uzliesmojamība**

Nav pielietojams.

**· Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības  
robeža****· Apakšējā:**

Nav noteikts.

**· Uzliesmošanas punkts**

&gt; 100 °C (&gt; 212 °F) (IP 35)

**· Pašuzliesmošanas temperatūra**

Produkts neaizdegas pats no sevis.

**· Sadalīšanās temperatūra**

Nav noteikts.

**· SADT****· pH pie 20 °C (68 °F)**

7 - 10,5 (SAE J 1703)

**· Viskoziāte:****· Kinemātiskā viskoziāte**

Nav noteikts.

**· dinamiskā pie 20 °C (68 °F):**

7 mPas (ASTM D 445)

**· Šķīdība****· ūdeni:**

Pilnībā samaisāms.

**· Sadalījuma koeficients (n-oktanols-ūdens) (log  
vērtība)**

&lt; 2 log POW

**· Tvaika spiediens pie 20 °C (68 °F):**

&lt; 2 hPa (&lt; 1,5 mm Hg)

**· Blīvums un/vai relatīvais blīvums****· Blīvums pie 20 °C (68 °F):**1,02 - 1,07 g/cm<sup>3</sup> (8,512 - 8,929 lbs/gal) (DIN 51757)**· Tvaiku blīvums**

Nav noteikts.

(Turpinājums 8.lpp.)

— LV —



## Drošības datu lapā atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

### Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 7.lpp.)

- **9.2 Cita informācija**
- **Izskats:**
- **Forma:** Šķidrums
- **Svarīga informācija par veselības un apkārtējās vides aizsardzību, kā arī par drošību**
- **Aizdeģšanās temperatūra:** > 300 °C (> 572 °F) (ASTM D 286)
- **Sprādzienbīstamība:** Produkts nav sprādzienbīstams.
- **Šķīdinātāja saturs:**
- **Organiskie šķīdinātāji:** 13,8 %
- **Stāvokļa maiņa**
- **Iztvaikošanas ātrums** Nav noteikts.

- **Informācija par fizikālās bīstamības klasēm**
- **Sprādzienbīstami materiāli** iztrūkst
- **Uzliesmojošas gāzes** iztrūkst
- **Aerosoli** iztrūkst
- **Oksidējošas gāzes** iztrūkst
- **Gāzes zem spiediena** iztrūkst
- **Uzliesmojoši šķidrums** iztrūkst
- **Uzliesmojošas cietas vielas** iztrūkst
- **Pašreaģējošas vielas un maisījumi** iztrūkst
- **Pirofori šķidrums** iztrūkst
- **Piroforas cietas vielas** iztrūkst
- **Pašsasilstošas vielas un maisījumi** iztrūkst
- **Vielas un maisījumi, kas saskarē ar ūdeni izdala uzliesmojošas gāzes** iztrūkst
- **Oksidējoši šķidrums** iztrūkst
- **Oksidējošas cietas vielas** iztrūkst
- **Organiskie peroksīdi** iztrūkst
- **Vielas un maisījumi, kas izraisa metālu koroziju** iztrūkst
- **Desensibilizēti sprādzienbīstami materiāli** iztrūkst

## 10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

- **10.1 Reaģētspēja** Nav pieejama cita būtiska informācija.
- **10.2 Ķīmiskā stabilitāte**
- **Termiskā sadalīšanās/ apstākļi, no kuriem jāizvairās:** Nesadalās, ja pielieto atbilstoši nosacījumiem.
- **10.3 Bīstamu reakciju iespējamība**  
Iespējama peroksīdu veidošanās.  
Reaģē ar viegliem metāliem, veidojoties ūdeņradim.
- **10.4 Nepieļaujami apstākļi** Bremžu šķidrumus nekad nedrīkst jaukt kopā ar citām vielām.
- **10.5 Nesaderīgi materiāli:** Izvairīties no saskares ar spēcīgiem oksidētājiem.
- **10.6 Bīstami sadalīšanās produkti**  
Nav, lietojot atbilstoši paredzētajam mērķim un uzglabājot atbilstoši noteikumiem.

— LV —

(Turpinājums 9.lpp.)





## Drošības datu lapā atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

**Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Turpinājums 8.lpp.)

### \* 11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

· **11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm**

· **Akūta toksicitāte [akūts toksiskums]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· **Svarīgāko LD/LC50- (letālo devu un koncentrācijas) klasifikācija:**

#### 143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols

orāli LD50 5.170 mg/kg (žurkas)

dermāli LD50 3.540 mg/kg (truši)

#### 111-46-6 2,2'-oksibisetanols

orāli LD50 16.500 mg/kg (žurkas)

dermāli LD50 13.300 mg/kg (truši)

#### 111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols

orāli LD50 7.128 mg/kg (peles) (OECD 201)

dermāli LD50 9.404 mg/kg (truši) (OECD 402)

inhalatīvi LC0 > 1,2 mg/l/6h (žurkas) (OECD 403)

#### 112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols

orāli LD50 5.660 mg/kg (žurkas)

dermāli LD50 4.000 mg/kg (truši)

· **Ādas korozija/ ādas kairinājums [kodīgs ādai/ kairinošs ādai]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· **Nopietns acu bojājums/ acu kairinājums**

Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

· **Elpceļu vai ādas sensibilizācija [sensibilizācija, ieelpojot vai nonākot saskarē ar ādu]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· **Mutagenitāte digļšūnām [cilmes šūnu mutagenitāte]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· **Kancerogenitāte** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· **Reproduktīvā toksicitāte [toksisks reproduktīvai sistēmai]**

Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai vai nedzimušajam bērnam.

· **Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, vienreizēja ekspozīcija [toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· **Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija [toksiska ietekme uz mērķorgānu, atkārtota iedarbība]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· **Aspiratīvā bīstamība [bīstams ieelpojot]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· **Papildu toksiskā informācija:**

· **Akūtas ietekmes (akūts toksiskums, kairinājums un kodīgums)**

Produkta vai produktam pielīdzināma savienojuma pētījumu rezultāti liecina, ka produkts var izraisīt acu kairinājumu, bet ne acu iekaisumu. Šis produkts tiek klasificēts un marķēts atbilstoši pētījumu rezultātiem.

· **Atkārtotas devas toksiskums**

Atkārtota uzņemšana caur muti var izraisīt nieru bojājumus.

#### 143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols

orāli NOAEL (90d) 250 mg/kg bw/day (žurkas) (OECD 408)

(Turpinājums 10.lpp.)

— LV —



**Drošības datu lapā**  
**atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants**

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

**Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Turpinājums 9.lpp.)

dermāli	NOAEL (90d)	4.000 mg/kg bw/day (žurkas)
<b>111-46-6 2,2'-oksibisetanols</b>		
orāli	NOAEL (90d)	300 mg/kg bw/day (žurkas)
	NOAEL (28d)	936 mg/kg bw/day (žurkas) (OECD 407)
dermāli	NOAEL (28d)	3.549 mg/kg bw/day (peles)
<b>111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols</b>		
orāli	NOAEL (28d)	900 mg/kg bw/day (žurkas) (OECD 407)
dermāli	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (jūras cūciņas) (OECD 411)
inhalatīvi	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m <sup>3</sup> (žurkas) (OECD 413)
<b>112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols</b>		
orāli	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (žurkas) (OECD 408)
dermāli	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (žurkas) (OECD 411)
inhalatīvi	NOAEC (90d)	94 mg/m <sup>3</sup> (žurkas) (OECD 413) Tvaiki

- **CMR ietekmes (kancerogēnums un mutagēnums un toksiskums reproduktīvai funkcijai).**  
Repr. 2
- **11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem**

**· Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

**\* 12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija****· 12.1 Toksicitāte****· Ūdeņu toksiskums:**

<b>143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols</b>	
EC50	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	2.400 mg/l/96h (Pimephales promelas)
	2.200 - 4.600 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412-15)
EC50 (statiski)	> 612,6 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
<b>111-46-6 2,2'-oksibisetanols</b>	
EC50 (statiski)	> 10.000 mg/l/24h (Daphnia magna) (DIN 38412-11)
LC50 (dinamiski)	75.200 mg/l/96h (Pimephales promelas)
<b>111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols</b>	
EC50 (statiski)	1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 (statiski)	> 1.000 mg/l/96h (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50 (statiski)	5.741 mg/l/96h (Pimephales promelas)
<b>112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols</b>	
EC50 (statiski)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (statiski)	> 100 mg/l/96h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC50 (statiski)	1.300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)

- **12.2 Noturība un noārdāmība** bioloģiski viegli noārdāms
- **Citi dati:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.

(Turpinājums 11.lpp.)

— LV —



## Drošības datu lapā atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

### Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 10.lpp.)

- **12.3 Bioakumulācijas potenciāls**  
Ņemot vērā n-oktanola/ ūdens sadalīšanās koeficientu, piesātināšanās organismos nav gaidāma.
- **12.4 Mobilitāte augsnē** Nav pieejama cita būtiska informācija.
- **12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**
- **PBT:** Nav pielietojams.
- **vPvB:** Nav pielietojams.
- **12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības**  
Produkts nesatur vielas, kam piemīt endokrīnās sistēmas darbībai kaitējošas īpašības.
- **12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes**
- **Cita ekoloģijas informācija:**
- **Vispārējie norādījumi:**  
Ūdens apdraudējuma klase 1 (Pašu klasifikācija): vāji apdraud ūdeni  
Nepieļaut nokļūšanu gruntsūdeņos, ūdeņos vai kanalizācijā neatšķaidītā veidā vai lielākos daudzumos.

## 13. IEDAĻA. Apsaimniekošanas apsvērumi

- **13.1 Atkritumu apstrādes metodes**
- **Ieteikums:**  
Nedrīkst aiztransportēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Nepieļaut nokļūšanu kanalizācijā.  
Minētie atkritumu kodi ir ieteikums, ņemot vērā paredzamo produkta lietošanu.

• <b>Eiropas atkritumu katalogs</b>	
16 00 00	ATKRITUMI, KAS NAV MINĒTI CITUR
16 01 00	dažādi nolietoti transportlīdzekļi (ietverot visurgājējus) un atkritumi, kas radušies nolietotu transportlīdzekļu demontāžā un transportlīdzekļu apkopē (izņemot 13., 14., 16 06. un 16 08. pozīcijā minētos)
16 01 13*	bremžu šķidrums
HP4	Kairinošs - kairina ādu un izraisa acu bojājumus
HP10	Toksisks reprodukcijai

- **Neattīrītie iesaiņojumi:**
- **Ieteikums:**  
Likvidēšana atbilstoši oficiāliem noteikumiem.  
Iesaiņojums saskaņā ar noteikumiem par iesaiņojumiem ir jālikvidē.  
Nepiesārņotus iepakojumus var nodot otrreizējai pārstrādei.  
Iztīrīts iepakojums jānodod vietējā atkritumu pārstrādes uzņēmumā.
- **Ieteicamais tīrīšanas līdzeklis:** Ūdens, ja nepieciešams, kopā ar tīrīšanas līdzekļiem.

## 14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu

• <b>14.1 ANO numurs vai ID numurs</b>	
• <b>ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	iztrūkst
• <b>14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums</b>	
• <b>ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	iztrūkst

(Turpinājums 12.lpp.)

— LV —



**Drošības datu lapā  
atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants**

Iespēšanas datums: 07.09.2021

Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

**Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid**

(Turpinājums 11.lpp.)

· <b>14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)</b>	
· <b>ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>klase</b>	iztrūkst
· <b>14.4 Iepakojuma grupa</b>	
· <b>ADR/ADN, IMDG, IATA</b>	iztrūkst
· <b>14.5 Vides apdraudējumi:</b>	
· <b>Jūras piesārņotājs:</b>	Nē
· <b>14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem</b>	Nav pielietojams.
· <b>14.7 Beztares kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem</b>	Nav pielietojams.
· <b>Transports/ cita informācija:</b>	Saskaņā ar iepriekš minētiem noteikumiem prece nav bīstama.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	iztrūkst

**15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu**

- **15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu**

- **Direktīva 2012/18/ES**
- **Konkrētas bīstamās vielas - I PIELIKUMS** Nesatur nevienu no sastāvdaļām
- **Regula (EK) Nr. 1907/2006 XVII PIELIKUMS** Ierobežojumi: 3, 54

- **Direktīva 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās - II Pielikums**

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

- **REGULA (ES) 2019/1148**

- **I Pielikums - IEROBEŽOTI SPRĀGTSVIELU PREKURSORI (Augšējā robežvērtība licencēšanas nolūkos saskaņā ar 5. panta 3. punktu)**

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

- **II Pielikums - ZIŅOJAMI SPRĀGSTVIELU PREKURSORI**

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

- **Regula (EK) Nr. 273/2004 par narkotisko vielu prekursoriem**

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

- **Regula (EK) Nr. 111/2005 ar ko paredz noteikumus par uzraudzību attiecībā uz narkotisko vielu prekursoru tirdzniecību starp Kopienu un trešām valstīm**

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

- **Nacionālie noteikumi:**

- **Norādījumi attiecībā uz nodarbinātības ierobežojumiem:**

- **Īpaši bīstamas vielas (SVHC) atbilstoši REACH, 57. Panta**

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

(Turpinājums 13.lpp.)

— LV —



**Drošības datu lapā  
atbilstoši 1907/2006/EK, 31. pants**

Iespēšanas datums: 07.09.2021      Versijas numurs 10 (aizstāj versiju 9)

Labojums: 07.09.2021

---

**Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid**

---

(Turpinājums 12.lpp.)

- **15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums:** Ķīmiskās drošības novērtējums nav veikts.
- 

**16. IEDAĻA. Cita informācija**

Dati balstīti uz mūsu šībrīža atziņām, taču tie negarantē produkta īpašības un nevar būt par pamatu likumiskām līgumattiecībām.

**• Nozīmīgākās frāzes**

H302 Kaitīgs, ja norij.

H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus.

H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H361 Ir aizdomas, ka var kaitēt auglībai vai nedzimušajam bērnam.

H361d Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.

**• Drošības instrukcijas izstrādātājs:**

► **DEKRA** Šī EK drošības datu lapa ir sagatavota sadarbībā ar „DEKRA Assurance Services GmbH”, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Vācija, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Lai grozītu šo dokumentu, ir vajadzīga nepārprotama piekrišana no DEKRA Assurance Services GmbH.

**• Versijas numurs iepriekšējai versijai: 9****• Saīsinājumi un akronīmi:**

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

Acute Tox. 4: Akūta toksicitāte – 4. kategorija

Eye Dam. 1: Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums – 1. Kategorija

Eye Irrit. 2: Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums – 2. Kategorija

Repr. 2: Toksisks reproduktīvajai sistēmai – 2. kategorija

Repr. 2: Toksisks reproduktīvajai sistēmai – 2. kategorija

- \* **Dati, attiecībā pret sākuma versiju, ir mainīti**
- 

— LV —