

**Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants**

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

* **1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana**

· **1.1 Produkta identifikators**

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

· **Artikula numurs:**

4204401, 4204405, 4204450, PFB104, PFB104i, PFB104i2, PFB401, PFB401AP, PFB401CE, PFB401IR, PFB401RE, PFB401SE, PFB405, PFB405AP, PFB405CE, PFB405IR, PFB405RE, PFB405SE, PFB420, PFB420AE, PFB420DR, PFB420DRAE, PFB425, PFB425AP, PFB425ENG, PFB425FRA, PFB425GER, PFB425MXC, PFB425POL, PFB425POR, PFB425ROM, PFB425RUL, PFB425RUS, PFB450, PFB450AP, PFB450CE, PFB450IR, PFB450MXC, PFB450RE, PFB450SE, PFB455.SQ, PFB480AP, PFB490MXC

· **UFI:** S050-H0T3-W00R-6FYQ

· **1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie 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

· **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 H361fd Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

(Turpinājums 2.lpp.)

LV

**Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants**

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 1.lpp.)

- **2.2 Marķējuma elementi**
- **Marķēšana saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008**
Produkta klasifikācija un marķēšana veikta atbilstoši CLP regulas prasībām.
- **Bīstamības piktogrammas**



GHS07 GHS08

- **Signālvārds** Brīdinājums
- **Riska faktorus noteicošie komponenti uz etiķetes:**
Tris[2-[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborāts
- **Bīstamības apzīmējumi**
H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
H361fd Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam 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 Izvest saturu/iepakojumu saskaņā ar vietējiem/reģionālajiem/nacionālajiem/ starptautiskajiem noteikumiem.
- **Papildu dati:**
Lūdzu, skatiet turpmākos marķēšanas elementus šīs drošības datu lapas 15. iedaļā, ja piemērojams.
- **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.
- **Nosakot endokrīni disruptīvas īpašības**
Produkts nesatur vielas, kam piemīt endokrīnās sistēmas darbībai kaitējošas īpašības.

*** 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.

(Turpinājums 3.lpp.)

LV



Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 2.lpp.)

· Bīstamie komponenti:		
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Indeksa numurs: 603-183-00-0 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 - 40%
CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4 Reg.nr.: 01-2119462824-33-X	Tris[2-[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborāts ☠ Repr. 2, H361fd	15 - 25%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Indeksa numurs: 603-140-00-6 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	2,2'-oksibisetanols ☠ Acute Tox. 4, H302	5 - 10%
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	5 - 10%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Indeksa numurs: 603-096-00-8 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-butoksietoksi)etanols ☠ Eye Irrit. 2, H319	1 - 3%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Indeksa numurs: 603-107-00-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-metoksietoksi)etanols ☠ Repr. 1B, H360D Konkrēta koncentrācijas robeža: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %	< 1%

· **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:**

Parādiet šo drošības datu lapu ārstējošajam ārstam.

Pirmās palīdzības sniedzēja paš aizsardzība.

Nekavējoties novilkt apģērba gabalus, uz kuriem nokļuvis produkts.

· **Pēc ieelpošanas:**

Svaiga gaisa padeve, sūdzībām saglabājoties, konsultēties ar ārstu.

Nesamaņas gadījumā novietot un transportēt stabilā stāvoklī uz sāniem.

· **Pēc saskares ar ādu:**

Nekavējoties nomazgāt ar ūdeni un ziepēm un labi noskalot.

Ilgstoša ādas kairinājuma gadījumā apmeklēt ārstu.

· **Pēc nokļūšanas acīs:**

Sargāt neievainoto aci.

Turēt acis atvērtas un vismaz 15 minūtes skalot ar lielu daudzumu tīra, tekoša ūdens.

Ja iespējams, izņemiet ievietotās kontaktlēcas.

Ja rodas sūdzības, vēršties pie ārsta.

· **Pēc norīšanas:**

Izskalot muti un uzdzert lielu daudzumu ūdens.

Nekavējoties iesaistīt ārstu.

· 4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti Nav pieejama cita būtiska informācija.

· **Riska faktori** Nieru bojājuma risks.

(Turpinājums 4.lpp.)

— LV —



Drošības datu lapā atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 3.lpp.)

- **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.
Ugunsdzēsšanas pasākumus piemērot apkārtējai videi.
- **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.
Ugunsgrēka gadījumā var izdalīties:
Oglekļa monoksīds un oglekļa dioksīds
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.
Atdzēsēt apdraudētās tvertnes ar ūdens strūkļu.

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

- **6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām**
Atbrīvojiet bīstamo zonu.
Izvairīties no saskares ar produktu.
Rūpēties par pietiekošu ventilāciju.
Ļoti slidens, ja produkts ir iztecējis/ izlijis.
- **Personas, kuras nav avārijas dienestu darbinieki** Personas nogādāt drošībā.
- **Avārijas dienestu darbinieki** Izmantojiet piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus.
- **6.2 Vides drošības pasākumi:**
Nepieļaut izplešanos pa virsmu (piem. nosprostojojot vai ierobežojot eļļas laukumu).
Nepieļaut nokļūšanu kanalizācijā/ virszemes ūdeņos/ gruntsūdeņos.
- **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.
- **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**
Atvērt tvertni un rīkoties ar to uzmanīgi.
Nepieļaut aerosolos veidojumus.
Darba vietā rūpēties par labu ventilāciju/ nosūkšanu.

(Turpinājums 5.lpp.)



Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 4.lpp.)

- **Norādes aizsardzībai pret degšanu un eksploziju:** Karsts produkts izdala viegli uzliesmojošus tvaikus.
- **Apiešanās:**
Ir jāievēro vispār pieņemtie drošības pasākumi, rīkojoties ar ķīmikālijām.
Darba laikā neēst, nedzert, nesmēķēt un nešņaukt.
Izvairieties no tiešas saskares ar acīm, ādu vai apģērbu.
Pārtraukumos un darba beigās nomazgāt rokas.
- **7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība**
- **Uzglabāšana:**
- **Prasības, kādām jāatbilst uzglabāšanas telpām un tvertnēm:**
Uzglabāt vēsā, sausā vietā cieši noslēgtos traukos.
Uzglabāt tikai oriģinālā tilpnē.
Nodrošināt pietiekamu ventilāciju.
- **Norādes par vairāku vielu kopēju uzglabāšanu:**
Uzglabāt atsevišķi no oksidācijas līdzekļiem.
Glabājiet atsevišķi no pārtikas, garšvielām un dzīvnieku barības.
- **Citi uzglabāšanas nosacījumi:**
Sargāt no gaisa mitruma un ūdens.
Sargāt no karstuma un tiešu saules staru iedarbības.
Sargāt no sala.
Ieteicamā uzglabāšanas temperatūra: 15 - 30 °C
- **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

111-46-6 2,2'-oksibisetanols		
AER (LV)	Ilgstoša vērtība: 10 mg/m ³	
112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols		
AER (LV)	Īslaicīga vērtība: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm Ilgstoša vērtība: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm	
IOELV (EU)	Īslaicīga vērtība: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm Ilgstoša vērtība: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm	
111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols		
AER (LV)	Ilgstoša vērtība: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm Āda	
IOELV (EU)	Ilgstoša vērtība: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm āda	
· DNEL		
143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols		
orāli	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	12,5 mg/kg bw/day (cilvēki)
30989-05-0 Tris[2-[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborāts		
orāli	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	1,5 mg/kg bw/day (cilvēki)

(Turpinājums 6.lpp.)

— LV —



Lpp.: 6/15

Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 5.lpp.)

dermāli	DNEL (darba ņēmējam, ilgtermiņa, sistēmisks)	4,2 mg/kg bw/day (cilvēki)
	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	1,5 mg/kg bw/day (cilvēki)
inhalatīvi	DNEL (darba ņēmējam, ilgtermiņa, sistēmisks)	14,8 mg/m ³ (cilvēki)
	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	2,6 mg/m ³ (cilvēki)
111-46-6 2,2'-oksibisetanols		
dermāli	DNEL (darba ņēmējam, ilgtermiņa, sistēmisks)	43 mg/kg bw/day (cilvēki)
	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	21 mg/kg bw/day (cilvēki)
inhalatīvi	DNEL (darba ņēmējam, ilgtermiņa, sistēmisks)	44 mg/m ³ (cilvēki)
	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	12 mg/m ³ (cilvēki)
	DNEL (darba ņēmējs, īstermiņa, vietējais)	60 mg/m ³ (cilvēki)
	DNEL (patērētāju, ilgtermiņa, vietējais)	12 mg/m ³ (cilvēki)
112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols		
orāli	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	6,25 mg/kg bw/day (cilvēki)
inhalatīvi	DNEL (darba ņēmējs, īstermiņa, vietējais)	101,2 mg/m ³ (cilvēki)
	DNEL (darbinieks, ilgtermiņa, vietējais)	67,5 mg/m ³ (cilvēki)
111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols		
orāli	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	7,5 mg/kg bw/day (cilvēki)
dermāli	DNEL (darba ņēmējam, ilgtermiņa, sistēmisks)	2,22 mg/kg bw/day (cilvēki)
	DNEL (patērētājam, īstermiņa, sistēmiska)	1,33 mg/kg bw/day (cilvēki)
inhalatīvi	DNEL (darba ņēmējam, ilgtermiņa, sistēmisks)	50,1 mg/m ³ (cilvēki)
	DNEL (patērētājam, ilgtermiņa, sistēmiska)	30,1 mg/m ³ (cilvēki)
· PNEC		
143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols		
PNEC aqua (freshwater)		2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,2 mg/L (.)
PNEC STP - notekūdeņu attīrīšanas iekārtas		200 mg/L (.)
PNEC augsne		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 augsne		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 (.)
PNEC aqua (intermittent releases)		25 mg/L (.)
112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols		
PNEC aqua (freshwater)		1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,11 mg/L (.)
PNEC augsne		0,32 mg/kg soil dw (.)

(Turpinājums 7.lpp.)

— LV —

Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 6.lpp.)

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 (.)
111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP - notekūdeņu attīrīšanas iekārtas	10.000 mg/L (.)
PNEC augsne	2,1 mg/kg soil dw (.)
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 (.)

• **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:**

Turēt tālāk no pārtikas produktiem, dzērieniem un dzīvnieku barības.

Netīro, piesūcināto apģērbu nekavējoties novilkt.

Pārtraukumos un darba beigās nomazgāt rokas.

Nepieļaut saskarsmi ar acīm un ādu.

• **Elpceļu aizsardzība**

Nav nepieciešams, ja telpas ir labi ventilētas.

Aizsargāt elpošanu tikai gadījumā, ja izveidojies aerosols vai migliņa.

A/P2 filtrs

• **Roku aizsardzība:**



Aizsargcimdi

Cimdu materiālam ir jābūt necaurlaidīgam un noturīgam pret produktu/ vielu/ preparātu.

Cimdu materiāla izvēle, ņemot vērā cauri izspiešanās laiku, caurlaides apjomus un sabojāšanos.

Pielietot tikai ķīmikāliju III. kategorijas aizsargcimdus ar CE- (Eiropā atļauto vielu) marķējumu.

• **Cimdu materiāls**

Butilkaučuks

Nitrilkaučuks

• **Cimdu materiāla caurlaides laiks**

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

Ja slāņa biezums ir $\geq 0,4$ mm, penetrācijas laiks ir lielāks par 480 minūtēm.

(Turpinājums 8.lpp.)

LV

**Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants**

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 7.lpp.)

· **Acu/sejas aizsardzība**



Blīvi noslēdzamas aizsargbrilles

* **9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības**

· **9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām**

· **Vispārēji dati**

· Agregātvoklis	Šķidr
· Krāsa:	Dzintara krāsā
· Smarža:	Maigs
· Smaržas sliekšnis:	Nav noteikts.
· Kušanas punkts/ sasalšanas punkts	< -50 °C (< -58 °F)
· Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	> 260 °C (> 500 °F)
· Uzliesmojamība	Nav pielietojams.
· Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	
· Apakšējā:	Nav noteikts.
· Uzliesmošanas punkts	> 100 °C (> 212 °F)
· Pašuzliesmošanas temperatūra	> 280 °C (> 536 °F)
· Sadalīšanās temperatūra	Nav noteikts.
· SADT	
· pH	7 - 10,5
· Viskozitāte:	
· Kinematiskā viskozitāte pie 20 °C (68 °F)	5 - 10 cSt
· dinamiskā:	Nav noteikts.
· Šķīdība	
· ūdeni:	Pilnībā samaisāms.
· Sadalījuma koeficients (n-oktanols-ūdens) (log vērtība)	1,5 log POW
· Tvaika spiediens:	Nav noteikts.
· Blīvums un/vai relatīvais blīvums	
· Blīvums:	1,02 - 1,07 g/cm ³ (8,512 - 8,929 lbs/gal)
· Tvaiku blīvums	Nav noteikts.

· **9.2 Cita informācija**

· Izskats:	
· Forma:	Šķidr
· Svarīga informācija par veselības un apkārtējās vides aizsardzību, kā arī par drošību	
· Aizdeģšanās temperatūra:	Produkts neaizdegas pats no sevis.
· Sprādzienbīstamība:	Produkts nav sprādzienbīstams.
· Stāvokļa maiņa	
· Iztvaikošanas ātrums	Nav noteikts.

(Turpinājums 9.lpp.)



Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 8.lpp.)

· 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 šķidrums 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.

*** 11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija**

- **11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm**
- **Akūta toksicitāte [akūts toksikums]**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

· Svarīgāko LD/LC50- (letālo devu un koncentrācijas) klasifikācija:**143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanolis**

orāli	LD50	5.170 mg/kg (žurkas)
dermāli	LD50	3.540 mg/kg (truši)

30989-05-0 Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborāts

orāli	LD50	> 2.000 mg/kg (žurkas) (OECD 401)
dermāli	LD50	> 2.000 mg/kg (žurkas) (OECD 402)

(Turpinājums 10.lpp.)

— LV —



Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 9.lpp.)

111-46-6 2,2'-oksibisetanols		
orāli	LD50	16.500 mg/kg (žurkas)
dermāli	LD50	13.300 mg/kg (truši)
1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol		
orāli	LD50	2.630 mg/kg (žurkas)
dermāli	LD50	3.540 mg/kg (truši)
112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols		
orāli	LD50	5.660 mg/kg (žurkas)
dermāli	LD50	2.764 mg/kg (truši) (OECD 402)
inhalatīvi	LC0	67,5 mg/l/0,5h (cilvēki)
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)

- **Ādas korozija/ ādas kairinājums [kodīgs ādai/ kairinošs ādai]**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Nopietns acu bojājums/acu kairinājums**
Pētījumi liecina, ka produkts netiek uzskatīts par kaitīgu acīm.
Izraisa smagu acu kairinājumu.
- **Elpceļu vai ādas sensibilizācija [sensibilizācija, ieelpojot vai nonākot saskarē ar ādu]**
Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.
- **Mutagenitāte dīgļšūnām [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 negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam 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)	500 mg/kg bw/day (žurkas)
112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols		
orāli	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (žurkas) (OECD 408)
dermāli	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (žurkas) (OECD 411)

(Turpinājums 11.lpp.)

— LV —



Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 10.lpp.)

inhalatīvi	NOAEC (90d)	94 mg/m ³ (žurkas) (OECD 413) Tvaiki
111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols		
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 ³ (žurkas) (OECD 413)

- **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:**

143-22-6 2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanols	
EC50 (statiski)	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)
EC0 (statiski)	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 (statiski)	840 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
NOEC (statiski)	1.000 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)
30989-05-0 Tris[2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etil]ortoborāts	
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)
111-46-6 2,2'-oksibisetanols	
EC50	62.630 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50 (dinamiski)	75.222 mg/l/96h (Pimephales promelas)
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)
EC50	2.490 mg/l/72h (Algae)
112-34-5 2-(2-butoksietoksi)etanols	
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)
111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanols	
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)

(Turpinājums 12.lpp.)

LV



Drošības datu lapā atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 11.lpp.)

- **12.2 Noturība un noārdāmība** bioloģiski viegli noārdāms
- **Citi dati:** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.
- **12.3 Bioakumulācijas potenciāls**
Ņemot vērā n-oktānola/ 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** Nav pieejama cita būtiska informācija.
- **Cita ekoloģijas informācija:**
- **Vispārējie norādījumi:**
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.

• Eiropas atkritumu katalogs	
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

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

(Turpinājums 13.lpp.)

— LV —



Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 12.lpp.)

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

Ņemot vērā paredzēto lietojumu, kā norādīts 1. iedaļā, veic attiecīgos ierakstus XVII pielikumā.

Ievērot Regulas Nr. 1907/2006 XVII pielikuma 54. punktā noteiktos ierobežojuma nosacījumus 2-(2-metoksietoksi)etanolam (DEGME):

Pēc 2010. gada 27. jūnija nedrīkst laist tirgū pārdošanai plašai sabiedrībai krāsās, krāsas noņēmējos, tīrīšanas līdzekļos, pašiedeguma emulsijās vai grīdas hermētiķos koncentrācijā, kas lielāka par 0,1 % no masas.

Ievērot Regulas Nr. 1907/2006 XVII pielikuma 55. punktā minētos ierobežojuma nosacījumus attiecībā uz 2-(2-butoksietoksi)etanolu (DEGBE):

Nelaiž tirgū pārdošanai plašai sabiedrībai aerosola izsmidzinātājkrāsās vai tīrīšanas aerosolos aerosola izsmidzinātājos koncentrācijā, kas pārsniedz 3 % no masas.

Izplatītājam jānodrošina, ka DEGBE saturošas krāsas, kas laistas tirgū pārdošanai plašai sabiedrībai un nav paredzētas izsmidzināšanai, ir redzami, salasāmi un neizdzēšami marķētas ar šādu tekstu, ja to koncentrācija ir vismaz 3 % no masas: "Nedrīkst lietot krāsu smidzināšanas iekārtās".

Ierobežojumi: 3, 54, 55

· 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

(Turpinājums 14.lpp.)

LV



Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 13.lpp.)

· 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 Kopienas 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

· 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.

Šī drošības datu lapa atbilst prasībām, kas noteiktas Regulā (ES) 2015/830 un 2020/878, ar ko groza Regulas (EK) 1907/2006 II pielikumu.

· Nozīmīgākās frāzes

H302 Kaitīgs, ja norij.

H318 Izraisa nopietnus acu bojājumus.

H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

H360D Var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.

H361fd Ir aizdomas, ka negatīvi ietekmē auglību. Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam.

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

Aprēķina metode

Pamatojoties uz pārbaudes datiem

· Drošības instrukcijas izstrādātājs:

► **DEKRA** Šī EK drošības datu lapa ir sagatavota sadarbībā ar „DEKRA Assurance Services GmbH”, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannovere, 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.

· Iepriekšējās versijas datums: 13.02.2023**· Versijas numurs iepriekšējai versijai:** 14**· 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)

(Turpinājums 15.lpp.)



Lpp.: 15/15

**Drošības datu lapā
atbilstoši Regula (EK) Nr. 1907/2006, 31. Pants**

Iespēšanas datums: 30.07.2024 Versijas numurs 15 (aizstāj versiju 14)

Labojums: 29.07.2024

Produkta nosaukums tirgū: TRW DOT 4 Brake Fluid

(Turpinājums 14.lpp.)

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. 1B: Toksisks reproduktīvajai sistēmai – 1.B kategorija
Repr. 2: Toksisks reproduktīvajai sistēmai – 2. kategorija

• **Avoti**

Tā kā formulējums nebija pieejams, šī drošības datu lapa tika sagatavota, pamatojoties uz piegādātāja drošības datu lapā sniegto informāciju.

• *** Dati, attiecībā pret sākuma versiju, ir mainīti**

— LV —