

## Ohutuskaart vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

### \* 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### • 1.1 Tootetähis

#### • Kaubanduslik nimetus: **TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

#### • Artikkel:

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 Aine või segude asjaomased kindlaksmääratud kasutusomadused ning kasutusomadused, mida ei soovitata

Täiendav oluline teave puudub.

#### • Aine/preparaadi kasutamine

Pidurivedelik

#### • 1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

#### • Tootja/Tarnija:

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

#### • Lähemat informatsiooni saab:

Tel.: +49 (0) 7541 77 0

Ohutuskaardi eest vastutava isiku e-posti aadress:  
[reach@dekra.com](mailto:reach@dekra.com)

#### • 1.4 Hädaabitelefoni number

Giftnotruf München  
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)  
Teave eesti ja inglise keeles

### \* 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### • 2.1 Aine või segude klassifitseerimine

#### • Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008



GHS08 terviseoht

Repr. 2 H361 Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.

#### • 2.2 Märgistuselemendid

#### • Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Toode on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise käsitleva) määruse nõuete kohaselt.

#### • Ohupiktogramm



GHS08

(Jätkub lehel 2)

EE



## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

### Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Jätkub lehel 1)

- **Tunnussõna** Hoiatus
- **Mürgistuskomponendid ohu määramiseks:**  
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate
- **Ohulaused**  
H361 Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.
- **Hoiatuslaused**  
P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas.  
P280 Kanda kaitsekindaid / kaitseprille / kaitsemaski.  
P308+P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.  
P405 Hoida lukustatult.  
P501 Sisu/konteineri käitlus vastavuses kohalike/regionaalsete/rahvuslike/rahvusvaheliste nõuetega.
- **2.3 Muud ohud**
- **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.

### \* 3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

- **3.2 Segud**
- **Kirjeldus:**  
Järgmiselt täpsustatud koostisainetest valmistatud segu koos märgistamata lisaainetega.  
Lisatud on korrosiooni ja oksüdatsiooni inhibiitorid.

• Ohtlikud koostisosad:		
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-butoksüetoksü)etoksü]etanool ☠ Eye Dam. 1, H318 Konkreetsed kontsentratsioonipiirid: 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-metoksüetoksü)etanool ☠ Repr. 2, H361d Konkreetne kontsentratsioonipiir: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3%	≥ 0 - < 3%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-Butoksüetoksü)etanool ☠ Eye Irrit. 2, H319	≤ 1%

- **Lisainformatsioon:** Loetletud riskitunnuste sõnaline kuju vastab osale 16.

EE —  
(Jätkub lehelt 3)



## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

**Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(Jätkub lehel 2)

### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

- **4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**
- **Üldine informatsioon:** Koheselt eemaldada kogu tootega määratud riie.
- **Pärast sissehingamist:** Tagage värske õhk; kaebuste korral konsulteerige arstiga.
- **Pärast nahale sattumist:**  
Pesta seebi ja veega.  
Kui nahaärritus jätkub, konsulteerige arstiga.
- **Pärast silma sattumist:**  
Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.
- **Pärast allaneelamist:**  
Loputage suud ning seejärel jooge suur kogus vett.  
Koheselt kutsuge arst.
- **4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju** Täiendav oluline teave puudub.
- **4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta**  
Täiendav oluline teave puudub.

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

- **5.1 Tulekustutusvahendid**
- **Sobivad kustutusained:**  
Vaht, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid leeke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.
- **Ohutuse seisukohalt mittesobivad kustutusained:** Vesi täisjoana
- **5.2 Aine või segu seotud erilised ohud**  
Suitsugaaside sissehingamine võib põhjustada tõsiseid tervisekahjustusi.  
Võivad tekkida süttivad auru/õhu segud.
- **5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**
- **Kaitsevarustus:** Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.
- **Lisainformatsioon**  
Võimaluse korral viia ladustatav kaup tuletsoonist välja.  
Jahutage ohustatud konteinereid veepihustiga.

### 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- **6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**  
Vältige kokkupuudet tootega.  
Tagage vastav ventilatsioon  
Osaline libistamise oht lekkinud/mahavalatud tootel.
- **6.2 Keskkonnakaitse meetmed:**  
Päärake levik (nt tammide või õlibarjäärade abil).  
Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või põhjavette.
- **6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:**  
Absorbeerige vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).  
Käideldge saastunud materjal samuti nagu jäätmed vastavalt punktile 13.
- **6.4 Viited muudele jagudele**  
Informatsiooni ohutu kasutamise kohta vaadake osas 7.  
Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.

(Jätkub lehelt 4)

EE



## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

### Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Jätkub lehel 3)

Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

- **7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**  
Vältige udu teket.  
Ärge sööge, jooge ega suitsetage töötamise ajal.  
Hoida mahutites tihedalt suletuna.  
Vältige sattumist silma ja nahale.
- **Informatsioon tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:** Kuumalt moodustab toode süttimisohtliku auru.
- **7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**
- **Hoiustamine:**
- **Nõudmised ladudele ja anumatele:** Säilitada üksnes originaalanumates.
- **Informatsioon koos hoiustamise kohta:** Säilitada eemal oksüdeerivatest ainetest.
- **Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:**  
Anum säilitada tihedalt suletuna.  
Kaitsta niiskuse ja vee eest.  
Mahuti säilitada hästi ventileeritavas piirkonnas.  
Säilitada kuivas kohas.
- **7.3 Erikasutus** Pidurivedelik

## \* 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- **8.1 Kontrolliparameetrid**
- **Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:**  
TLV: maksimaalne kontsentratsioon töökohal  
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Euroopa Liidu ohtlike ainete soovituslikud piirnormid töökeskkonnas

<b>111-77-3 2-(2-metoksüetoksü)etanool</b>		
IOELV (EU)	Pikaajaline väärtus: 50,1 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm	Skin
<b>112-34-5 2-(2-Butoksüetoksü)etanool</b>		
IOELV (EU)	Lühiajaline väärtus: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm	Pikaajaline väärtus: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
• <b>DNELid</b>		
<b>30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate</b>		
Suuliselt	DNEL (tarbija, pikaajaline, süsteemne)	1,5 mg/kg bw/day (inimene)
Nahal	DNEL (töötaja, pikaajaline, süsteemne)	4,2 mg/kg bw/day (inimene)
Sissehingamisel	DNEL (tarbija, pikaajaline, süsteemne)	1,5 mg/kg bw/day (inimene)
	DNEL (töötaja, pikaajaline, süsteemne)	14,8 mg/m <sup>3</sup> (inimene)
	DNEL (tarbija, pikaajaline, süsteemne)	2,6 mg/m <sup>3</sup> (inimene)
<b>143-22-6 2-[2-(2-butoksüetoksü)etoksü]etanool</b>		
Suuliselt	DNEL (tarbija, pikaajaline, süsteemne)	12,5 mg/kg bw/day (inimene)
<b>1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol</b>		
Suuliselt	DNEL (tarbija, pikaajaline, süsteemne)	3 mg/kg bw/day (inimene)

(Jätkub lehelt 5)

EE



## Ohutuskaart

### vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

#### Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Jätkub lehel 4)

<b>111-77-3 2-(2-metoksüetoksü)etanool</b>		
Suuliselt	DNEL (tarbija, pikaajaline, süsteemne)	7,5 mg/kg bw/day (inimene)
Nahal	DNEL (töötaja, pikaajaline, süsteemne)	2,22 mg/kg bw/day (inimene)
	DNEL (tarbija, lühiajaline, süsteemne)	1,33 mg/kg bw/day (inimene)
Sissehingamisel	DNEL (töötaja, pikaajaline, süsteemne)	50,1 mg/m <sup>3</sup> (inimene)
	DNEL (tarbija, pikaajaline, süsteemne)	30,1 mg/m <sup>3</sup> (inimene)
<b>112-34-5 2-(2-Butoksüetoksü)etanool</b>		
Suuliselt	DNEL (tarbija, pikaajaline, süsteemne)	6,25 mg/kg bw/day (inimene)
Sissehingamisel	DNEL (töötaja, lühiajaline, kohalik)	101,2 mg/m <sup>3</sup> (inimene)
	DNEL (töötaja, pikaajaline, kohalik)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (inimene)

**· PNECide**

<b>143-22-6 2-[2-(2-butoksüetoksü)etoksü]etanool</b>	
PNEC aqua (freshwater)	2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,2 mg/L (.)
PNEC STP - reoveepuhustusjaam	200 mg/L (.)
PNEC pinnas	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 (.)
<b>1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol</b>	
PNEC aqua (freshwater)	2,5 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,25 mg/L (.)
PNEC pinnas	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 (.)
<b>111-77-3 2-(2-metoksüetoksü)etanool</b>	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP - reoveepuhustusjaam	10.000 mg/L (.)
PNEC pinnas	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 (.)
<b>112-34-5 2-(2-Butoksüetoksü)etanool</b>	
PNEC aqua (freshwater)	1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,11 mg/L (.)
PNEC pinnas	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 (.)

(Jätkub lehelt 6)

— EE —

## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

### Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Jätkub lehel 5)

PNEC oral	56 mg/kg food (.)
-----------	-------------------

- **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.

- **8.2 Kokkupuute ohjamine**

- **Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid**

- **Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:**

Koheselt eemaldage kõik määratud ja saastunud riideid

Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.

Vältida kokkupuudet silmadega.

Mitte süüa või juua töötamise ajal.

- **Hingamisteede kaitsmine**

Pole vajalik, kui ruum on hästi ventileeritav.

Kasutage sobivat hingamisteede kaitseaset üksnes udu või auru moodustumise korral.

Filter A/P2

- **Käte kaitsmine:** Kandke kaitsekindaid, nt nitrilkummist.

- **Kinnaste materjal**

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid samuti ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest substantsist koosnev preparaat, ei saa kinnaste materjali vastupidavust kalkuleerida ette ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.

Butüülkummist, BR

Nitrilkummist, NBR

Soovitav materjali paksus:  $\geq 0,4$  mm

- **Kinnaste materjali läbitungimisaeg**

Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.

- **Silmade/näo kaitsmine**



Tihedalt hermeetilised kaitseprillid

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

- **9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

- **Üldine informatsioon**

- **Värv**

Merevaigu toonis

- **Lõhn:**

Mahe

- **Lõhnalävi:**

Pole määratud.

- **Sulamis-/külmumispunkt:**

< -50 °C (SAE J 1703)

- **Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik**

> 260 °C (SAE J 1703)

- **Süttivus**

Ei ole kohaldatav.

- **Alumine ja ülemine plahvatuspiir**

- **Alumine:**

Pole määratud.

- **Leekpunkt:**

> 120 °C (IP 35)

- **Ilesüttimistemperatuur:**

> 300 °C (ASTM D 286)

- **Lagunemistemperatuur:**

> 300 °C

- **SADT**

- **pH juures 20 °C**

7 - 10,5 (SAE J 1703)

(Jätkub lehel 7)

— EE —



## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

### Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Jätkub lehel 6)

· <b>Viskoossus:</b>	
· <b>Kinemaatiline viskoossus juures 20 °C</b>	10 mm <sup>2</sup> /s (ASTM D 445)
· <b>Dünaamiline:</b>	Pole määratud.
· <b>Lahustuvus</b>	
· <b>Vesi:</b>	Täielikult segunev.
· <b>N-oktanool/vesi jaotustegur (logaritmiline väärtus)</b>	1,5 log POW
· <b>Aururõhk juures 20 °C:</b>	< 2 hPa
· <b>Tihedus ja/või suhteline tihedus</b>	
· <b>Tihedus juures 20 °C:</b>	1,02 - 1,07 g/cm <sup>3</sup> (DIN 51757)

· <b>9.2 Muu teave</b>	
· <b>Välimus:</b>	
· <b>Kuju:</b>	Fluüid
· <b>Oluline informatsioon tervise- ja keskkonnakaitse ning ohutuse kohta.</b>	
· <b>Süttimistemperatuur:</b>	Toode ei ole isesüttiv.
· <b>Plahvatusohtlikkus:</b>	Toode ei tekita plahvatusohtu.
· <b>Oleku muutus</b>	
· <b>Aurustumiskiirus:</b>	Pole määratud.

· <b>Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta</b>	
· <b>Lõhkeained</b>	Ei kehti
· <b>Tuleohtlikud gaasid</b>	Ei kehti
· <b>Aerosoolid</b>	Ei kehti
· <b>Oksüdeerivad gaasid</b>	Ei kehti
· <b>Rõhu all olevad gaasid</b>	Ei kehti
· <b>Tuleohtlikud vedelikud</b>	Ei kehti
· <b>Tuleohtlikud tahked ained</b>	Ei kehti
· <b>Isereageerivad ained ja segud</b>	Ei kehti
· <b>Pürofoorsed vedelikud</b>	Ei kehti
· <b>Pürofoorsed tahked ained</b>	Ei kehti
· <b>Isekuumenevad ained ja segud</b>	Ei kehti
· <b>Ained ja segud, mis eraldavad kokkupuutel veega tuleohtlikke gaase</b>	Ei kehti
· <b>Oksüdeerivad vedelikud</b>	Ei kehti
· <b>Oksüdeerivad tahked ained</b>	Ei kehti
· <b>Orgaanilised peroksiidid</b>	Ei kehti
· <b>Metalle söövitavad ained</b>	Ei kehti
· <b>Desensibiliseeritud lõhkeained</b>	Ei kehti

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

- **10.1 Reaktsioonivõime** Täiendav oluline teave puudub.
- **10.2 Keemiline stabiilsus**
- **Termiline lagunemine / välditavad tingimused:**  
Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.
- **10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**  
Võimalik peroksiidi moodustamine.  
Reageerib kergete sulamitega moodustades vesinikku.

(Jätkub lehelt 8)

EE





## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

### Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Jätkub lehel 7)

- **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Kuumus.
- **10.5 Kokkusobimatud materjalid:**  
Vältida kokkupuudet tugevate oksüdeerivate ainetega.  
Võib rünnata värve ja kattekihte, samuti plastikut ja kummi.
- **10.6 Ohtlikud lagusaadused:**  
Otstarbekohase kasutamise ja eeskirjadekohase ladustamise korral puudub.

## \* 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

- **11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008**
- **Akootne toksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

### • LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:

30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate		
Suuliselt	LD50	> 2.000 mg/kg (rott) (OECD 401)
Nahal	LD50	> 2.000 mg/kg (rott) (OECD 402)
143-22-6 2-[2-(2-butoksüetoksü)etoksü]etanool		
Suuliselt	LD50	5.170 mg/kg (rott)
Nahal	LD50	3.540 mg/kg (küülik)
1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol		
Suuliselt	LD50	2.630 mg/kg (rott)
Nahal	LD50	3.540 mg/kg (küülik)
111-77-3 2-(2-metoksüetoksü)etanool		
Suuliselt	LD50	7.128 mg/kg (hiir) (OECD 201)
Nahal	LD50	9.404 mg/kg (küülik) (OECD 402)
Sissehingamisel	LC0	> 1,2 mg/l/6h (rott) (OECD 403)
112-34-5 2-(2-Butoksüetoksü)etanool		
Suuliselt	LD50	5.660 mg/kg (rott)
Nahal	LD50	2.764 mg/kg (küülik) (OECD 402)
Sissehingamisel	LC0	67,5 mg/l/0,5h (inimene)

- **Nahasöövitus/-ärritus** Pikaajalisel kokkupuutel nahaga võib põhjustada nahaärritust ja/või dermatiiti.
- **Raske silmakahjustus / silmade ärritus** Pritsmed võivad põhjustada ajutist silmade ärritust.
- **Hingamisteede või naha sensibiliseerimine**  
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Mutageensus sugurakkudele**  
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Reproduktiivtoksilisus**  
Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.
- **Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude**  
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude**  
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Hingamiskahjustus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

(Jätkub lehelt 9)

EE



**Ohutuskaart****vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31**

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

**Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(Jätukub lehel 8)

· **Täiendav toksikoloogiline informatsioon:**· **Krooniline mürgisus****143-22-6 2-[2-(2-butoksüetoksü)etoksü]etanool**

Suuliselt NOAEL (90d) 500 mg/kg bw/day (rott)

**111-77-3 2-(2-metoksüetoksü)etanool**

Suuliselt NOAEL (28d) 900 mg/kg bw/day (rott) (OECD 407)

Nahal NOAEL (90d) 40 mg/kg bw/day (merisiga) (OECD 411)

Sissehingamisel NOAEC (90d) > 1.060 mg/m<sup>3</sup> (rott) (OECD 413)**112-34-5 2-(2-Butoksüetoksü)etanool**

Suuliselt NOAEL (90d) 250 mg/kg bw/day (rott) (OECD 408)

Nahal NOAEL (90d) 2.000 mg/kg bw/day (rott) (OECD 411)

Sissehingamisel NOAEC (90d) 94 mg/m<sup>3</sup> (rott) (OECD 413)  
Aur· **Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud**

Repr. 2

· **11.2 Teave muude ohtude kohta**· **Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

\* **12. JAGU: Ökoloogiline teave**· **12.1 Mürgisus**· **Veetoksilisus:****30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate**

EC50 &gt; 211,2 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

LC50 &gt; 222,2 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

EC50 &gt; 224,4 mg/l/72h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)

**143-22-6 2-[2-(2-butoksüetoksü)etoksü]etanool**

EC50 (staatiline) 2.210 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)

EC0 (staatiline) 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 (staatiline) 840 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)

NOEC (staatiline) 1.000 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)

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

EC50 &gt; 3.200 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

LC50 &gt; 1.800 mg/l/96h (Scophthalmus maximus) (OECD 203)

**111-77-3 2-(2-metoksüetoksü)etanool**

EC50 (staatiline) 1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)

EC50 (staatiline) &gt; 1.000 mg/l/96h (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)

LC50 (staatiline) 5.741 mg/l/96h (Pimephales promelas)

(Jätukub lehel 10)

— EE —



## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

### Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Jätkub lehel 9)

#### 112-34-5 2-(2-Butoksüetoksü)etanool

EC50 (staatiline)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (staatiline)	> 100 mg/l/96h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC50 (staatiline)	1.300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)

- **12.2 Püsivus ja lagunduvus** Kergelt bioloogiliselt lagunev
- **Muu informatsioon:** Andmed segu kohta puuduvad.
- **12.3 Bioakumulatsioon**  
Distributsiooni koefitsiendi n-oktanool/vesi tõttu kogunemist organismides ei esine.
- **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.
- **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.
- **12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused**  
Toode ei sisalda endokriinseid häireid põhjustavate omadustega aineid.
- **12.7 Muu kahjulik mõju**
- **Täiendav keskkonnaalane informatsioon:**
- **Üldised märkused:**  
Vee ohtlikkusklass 1 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): kergelt ohtlik vee jaoks  
Lahjendamata toode või selle suured kogused ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

- **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**
- **Soovitused**  
Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.  
Nimetatud jäätmekood on soovituslik toote eeldatava rakenduse põhjal.

#### • Euroopa jäätmekataloog

16 00 00	NIMISTUS MUJAL NIMETAMATA JÄÄTMED
16 01 00	Romusõidukid mitmesugustest liiklusvaldkondadest (sh liikurmasinad) ning romusõidukite lammutamisel ja sõidukihooldusel tekkinud jäätmed (v.a jaotistes 13 ja 14 ning alajaotistes 16 06 ja 16 08 nimetatud jäätmed)
16 01 13*	Pidurivedelikud
HP10	Reproduktiivtoksiiline

- **Puhastamata pakend:**
- **Soovitused:**  
Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.  
Pakendite käitlemine vastavalt pakendite käitlemiseeskirjadele.  
Saastamata pakendeid võidakse ümber töödelda.  
Puhastatud pakendid tuleb tarnida kohalikesse ringlussevõtuahelatesse.
- **Soovitavad puhastusagendid:** Vesi, vajaduse korral koos puhastusainetega.

EE

(Jätkub lehelt 11)



## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

**Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(Jätkub lehel 10)

### 14. JAGU: Veonõuded

· 14.1 ÜRO number või ID number · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	Ei kehti
· 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	Ei kehti
· 14.3 Transpordi ohuklass(id) · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA · klass	Ei kehti
· 14.4 Pakendigrupp · ADR/RID, IMDG, IATA	Ei kehti
· 14.5 Keskkonnaohud: · Mere saasteaine:	Ei
· 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole kohaldatav.
· 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega	Ei ole kohaldatav.
· Transport/Lisainformatsioon:	Vastavalt ülalnimetatud spetsifikatsioonidele ei ole ohtlik.
· UN "Model Regulation":	Ei kehti

### 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

· 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/  
õigusaktid

· Direktiiv 2012/18/UE

· Nimetatud ohtlikud ained - I LISA Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· MÄÄRUS (EÜ) nr 1907/2006 XVII LISA Piirangu tingimused: 3, 54

· Direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja  
elektroonikaseadmetes - II Lisa

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· MÄÄRUS (EL) 2019/1148

· I Lisa - PIIRANGUTEGA LÕHKEAINETE LÄHTEAINED (Ülemine piirmäär artikli 5 lõike 3 kohase loa  
andmisel)

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· II Lisa - LÕHKEAINETE LÄHTEAINED, MILLEST TULEB TEATADA

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· Määrus (EÜ) nr 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· Määrus (EÜ) nr 111/2005 millega kehtestatakse ühenduse ja kolmandate riikide vahelise  
narkootikumide lähteainetega kauplemise järelevalve eeskirjad

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

(Jätkub lehelt 12)

EE



## Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 23.06.2023

Versiooni number 10 (asendab versiooni 9)

Läbi vaadatud: 23.06.2023

**Kaubanduslik nimetus: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(Jätkub lehel 11)

· **Rahvuslikud eeskirjad:**

· **Informatsioon kasutuspiirangute kohta:**

· **Väga ohtlikud ained vastavalt REACH, artikli 57**

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

### 16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

· **Vastavad tunnused**

- H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- H361 Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.
- H361d Arvatavasti kahjustab loodet.

· **MSDS-d väljastav amet:**



See EÜ ohutuskaart koostati koostöös firmaga DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12 D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 – 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Antud dokumenti on lubatud muuta üksnes ettevõtte DEKRA Assurance Services GmbH sõnaselge nõusoleku korral.

· **Elmiseversiooni number:** 9

· **Lühendid ja akronüümid:**

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: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 1. kategooria

Eye Irrit. 2: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 2. kategooria

Repr. 2: Reproduktiivtoksilisus – 2. kategooria

Repr. 2: Reproduktiivtoksilisus – 2. kategooria

· **\* Kuupäev võrreldud eelmise muudetud versiooniga.**

EE