

**Безбедносни лист**  
**На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11**

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменајује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

\* **ПОГЛАВЉЕ 1: Идентификација хемикалије и подаци о лицу које ставља хемикалију у промет**

· **1.1 Идентификација хемикалије**

· **Тржишни назив:** TRW DOT 5.1 Brake Fluid

· **Број артикла:**

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:** PR40-00QX-0008-7F7H

· **1.2 Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују**

Нису доступне даље релевантне информације.

· **Примена супстанце / припреме** Кочиона течност

· **1.3 Подаци о снабдевачу**

· **Произвођач/добављач:**

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

· **Даље информације можете добити од:**

Tel.: +49 (0) 7541 77 0

E-Mailadresse der sachkundigen Person für das Sicherheitsdatenblatt:  
[reach@dekra.com](mailto:reach@dekra.com)

· **1.4 Број телефона за хитне случајеве**

Giftnotruf München  
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)  
Auskünfte deutsch und englisch

\* **ПОГЛАВЉЕ 2: Идентификација опасности**

· **2.1 Класификација хемикалије**

· **Категоризација према одредби (EG) бр. 1272/2008**



GHS08 опасност по здравље људи

Repr. 2 H361fd Сумња се да може штетно да утиче на плодност. Сумња се да може штетно да утиче на плод.

· **2.2 Елементи обележавања**

· **Карактеристике према правилнику (EC) број 1272/2008**

Производ је класификован и обележен према CLP регулативама.

(наставка на страни 2)

RS

**Безбедносни лист**  
**На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11**

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменењује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

**Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(наставка на страни 1)

· **Пиктограми опасности**



GHS08

· **Реч упозорења** Пажња

· **Компоненте за етикетање које одређују опасност:**

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

· **Обавештења о опасности**

H361fd Сумња се да може штетно да утиче на плодност. Сумња се да може штетно да утиче на плод.

· **Обавештења о мерама предострожности**

P102 Чувати ван домашаја деце.

P280 Носити заштитне рукавице / заштиту за очи / заштиту за лице.

P308+P313 У СЛУЧАЈУ излагања или забринутости: Потражити медицински савет/ посматрање.

P405 Складиштити под кључем.

P501 Одлагање садржаја / посуде према локалним / регионалним / националним / међународним прописима.

· **Додатне информације:**

Обратите пажњу на све додатне елементе обележавања у одељку 15 овог безбедносног листа.

· **2.3 Остале опасности**

· **Резултати оцене PBT и vPvB**

· **PBT:** Непримењиво.

· **vPvB:** Непримењиво.

· **Одређивање својстава ендокриних поремећаја**

Производ не садржи супстанце са својствима ендокриног поремећаја.

\* **ПОГЛАВЉЕ 3: Састав / Подаци о састојцима**

· **3.2 Подаци о састојцима смеше**

· **Опис:**

Мешавина доле наведених супстанци са додацима који не захтевају обележавање.

Додати су антикорозивни и антиоксидациони агенси.

· **Опасне компоненте:**

30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate ☠ Repr. 2, H361fd	50 - 100%
143-22-6	2-[2-(2-бутоксуетокси)етокси]етанол ☠ Eye Dam. 1, H318 Специфичне границе концентрације: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	≥ 10 - < 20%
1559-34-8	3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol ⚠ Eye Irrit. 2, H319	≥ 0 - < 10%
111-77-3	2-(2-метоксиетокси)етанол ☠ Repr. 1B, H360D Специфична граница концентрације: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %	≤ 1%

(наставка на страни 3)

RS



## Безбедносни лист На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменењује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

**Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(наставка на страни 2)

112-34-5	2-(2-бутоксietоксi)етанол Eye Irrit. 2, H319	≤ 1%
----------	---	------

**Додатне информације:**

Дословни текст наведених информација о опасностима налази се у 16. поглављу.

**\* ПОГЛАВЉЕ 4: Мере прве помоћи****4.1 Опис мера прве помоћи****Опште информације:** Одмах одложите делове гардеробе запрљане са производом.**Након удисања:** Довод свежег ваздуха; у случају тегоба обратити се лекару.**Након контакта са кожом:**

Оперите водом и сапуном.

Уколико иритација коже не престане, обратити се лекару.

**Након контакта са очима:**

Заштити неповређено око.

Исперите обилно чистом, текућом водом најмање 15 минута, држећи капке отворене.

По могућности уклоните контактна сочива уколико их носите.

Ако потешкоће потрају, потражите помоћ лекара.

**Након гутања:**

Испрати уста и попити доста воде.

Одмах позвати лекара.

**4.2 Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени**

Нису доступне даље релевантне информације.

**4.3 Хитна медицинска помоћ и посебан третман**

Нису доступне даље релевантне информације.

**\* ПОГЛАВЉЕ 5: Мере за гашење пожара****5.1 Средства за гашење пожара****Погодна средства за гашење:**

Праш за гашење, Пена или водени шмрк. Већи пожар гасити воденим шмрком или пеном отпорном на алкохол.

**Средства за гашење која су из безбедоносних разлога непогодна:** Вода у пуном млазу**5.2 Посебне опасности које могу настати од супстанци и смеша**

Удисање гасова који се издвајају при сагоревању може да нанесе озбиљне штете здрављу.

Могуће стварање запаљиве смеше пара/ваздух.

Приликом пожара може доћи до ослобађања:

Угљенмоноксид и угљендиоксид

**5.3 Савет за ватрогасце****Посебна заштитна опрема:** Носити заштитну маску за дисање независно од ваздуха околине.**Даље информације**

По могућности уклонити ускладиштену робу из зоне пожара.

Ризичне посуде расхладити млазом воде.

**\* ПОГЛАВЉЕ 6: Мере у случају удеса****6.1 Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају удеса**

очистити опасну зону.

(наставка на страни 4)

RS



## Безбедносни лист На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменењује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

### Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(наставак на страни 3)

- Избегавајте контакт са производом.  
Побринути се за доток довољне количине ваздуха.  
Посебна опасност од клизања услед исцурелог/просутог производа.
- **6.2 Предострожности које се односе на животну средину**  
Спречити ширење на велике површине (нпр. путем постављања бране или уљем).  
Не дозволити продирање у канализацију/површинске воде/подземну воду.
  - **6.3 Мере које треба предузети и материјал за спречавање ширења и санацију**  
Покупити материјалом за абсорпцију течности (песак, шљунак, средство за везивање киселина, средство за универзално везивање, пиљевина).  
Контактирани материјал одложити као отпад према тачки 13.
  - **6.4 Упућивање на друга поглавља**  
Информације о безбедном руковању види у поглављу 7.  
Информације о личној заштитној опреми види у поглављу 8.  
Информације о одлагању види у поглављу 13.

## \* ПОГЛАВЉЕ 7: Руковање и складиштење

- **7.1 Предострожности за безбедно руковање**  
Спречити стварање аеросола.  
Држати посуде добро заптивене.  
Избегавајте контакт са очима и кожом.
- **Информације о заштити од пожара и експлозије:** Врео производ ствара запаљива испарења.
- **Руковање:**  
Обратити пажњу на уобичајене мере предострожности приликом руковања са хемикалијама.  
Током обављања посла не јести, не пити, не пушити, не ушмрквати.  
Избегавајте директан контакт са очима, кожом или одећом.  
Пре паузе и по завршетку радног времена, опрати руке.
- **7.2 Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности**
- **Складиштење:**
- **Захтеви које треба да испуњавају просторије за складиштење и посуде:**  
Чувати искључиво у оригиналној посуди.  
Побринути се за довољан доток ваздуха.
- **Информације о складиштењу у једној заједничкој просторији:**  
Складиштити одвојено од оксидационих средстава.  
Чувати одвојено од хране, пића и сточне хране.
- **Додатне информације о условима складиштења:**  
Посуду држати добро затворену.  
Заштитити од влажног ваздуха и воде.  
Чувати посуде на местима са добром вентилацијом.  
Складиштити на сувом.  
Препоручена температура складиштења: 15-30 °C
- **7.3 Посебни начини коришћења** Кочиона течност

## \* ПОГЛАВЉЕ 8: Контрола изложености

- **8.1 Параметри контроле изложености**
- **Састојци са лимитираним вредностима који захтевају надзор на радном месту:**  
нем: гранична вредност изложености на радном месту

(наставак на страни 5)

RS



## Безбедносни лист

### На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменајује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

**Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(наставак на страни 4)

IOELV: енг. Indicative Occupational Exposure Limit Values, оријентациона гранична вредност изложености на радном месту Европске Уније

<b>111-77-3 2-(2-метоксиетокси)етанол</b>		
IOELV (EU)	дугорочна вредност: 50,1 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Skin	
<b>112-34-5 2-(2-бутоксиетокси)етанол</b>		
IOELV (EU)	краткорочна вредност: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm дугорочна вредност: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm	
<b>· DNEL-вредности</b>		
<b>30989-05-0 Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate</b>		
орално	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	1,5 mg/kg bw/day (hum)
дермално	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	4,2 mg/kg bw/day (hum)
инхалативно	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	1,5 mg/kg bw/day (hum)
	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	14,8 mg/m <sup>3</sup> (hum)
	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	2,6 mg/m <sup>3</sup> (hum)
<b>143-22-6 2-[2-(2-бутоксиетокси)етокси]етанол</b>		
орално	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	12,5 mg/kg bw/day (hum)
<b>1559-34-8 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol</b>		
орално	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	3 mg/kg bw/day (hum)
<b>111-77-3 2-(2-метоксиетокси)етанол</b>		
орално	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	7,5 mg/kg bw/day (hum)
дермално	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	2,22 mg/kg bw/day (hum)
	ДНЕЛ (потрошачки, краткорочни, системски)	1,33 mg/kg bw/day (hum)
	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	50,1 mg/m <sup>3</sup> (hum)
	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	30,1 mg/m <sup>3</sup> (hum)
<b>112-34-5 2-(2-бутоксиетокси)етанол</b>		
орално	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	6,25 mg/kg bw/day (hum)
инхалативно	ДНЕЛ (радник, краткорочни, локални)	101,2 mg/m <sup>3</sup> (hum)
	ДНЕЛ (радник, дугорочно, локални)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (hum)
<b>· PNEC-вредности</b>		
<b>143-22-6 2-[2-(2-бутоксиетокси)етокси]етанол</b>		
PNEC aqua (freshwater)		2 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,2 mg/L (.)
ПНЕЦ СТП - Постројење за пречишћавање отпадних вода		200 mg/L (.)
ПНЕЦ земља		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 (.)
ПНЕЦ земља		0,46 mg/kg soil dw (.)

(наставак на страни 6)

RS

**Безбедносни лист**  
**На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11**

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменењује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

**Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(наставка на страни 5)

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-метоксиетокси)етанол</b>	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
ПНЕЦ СТП - Постројење за пречишћавање отпадних вода	10.000 mg/L (.)
ПНЕЦ земља	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-бутоксиетокси)етанол</b>	
PNEC aqua (freshwater)	1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,11 mg/L (.)
ПНЕЦ земља	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 (.)

• **Додатне информације:** За основу су послужили спискови направљени приликом прављења.

• **8.2 Контрола изложености и лична заштита**

• **Лична заштитна опрема:**

• **Опште мере заштите и хигијене:**

- Запрљану, натопљену одећу одмах скинути.
- Пре паузе и по завршетку радног времена, опрати руке.
- Избегавати контакт са очима.
- Током обављања посла не јести и не пити.

• **Заштита дисања:**

- Није неопходно уколико просторија има добру вентилацију.
- Заштитна маска за дисање само приликом стварања аеросола или магле.
- Филтер А/Р2

• **Заштита за руке:**



Носите заштитне рукавице нпр. од нитрилне гуме.

• **Материјал рукавица**

- Одабир одговарајућих рукавица не зависи само од материјала већ и од других карактеристика квалитета, које се разликују од произвођача до произвођача. Будући да производ представља комбинацију више материјала, неможе се унапред предвидети издржљивост материјала за рукавице и зато је неопходна провер истих пре сваке употребе.

Бутадиенски каучук

Нитрилни каучук

Препоручена јачина материјала:  $\geq 0,4$  mm

(наставка на страни 7)

RS

## Безбедносни лист На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (замањује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

**Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(наставак на страни 6)

- **Време пропуштања материјала за рукавице**  
Тачно време продирања можете сазнати од произвођача заштитних рукавица и треба се придржавати истог.
- **Заштита за очи:**



Чврсто заптивене заштитне наочаре

### \* ПОГЛАВЉЕ 9: Физичка и хемијска својства

#### • 9.1 Подаци о основним физичким и хемијским својствима хемикалије

- Општи подаци
- Физичко стање Течно
- Боја: Боје ћилибара
- Мирису Благ
- Прагу мириса Није одређено.
- Тачка топљења / тачка мржњења < -50 °C (SAE J 1703)
- Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања > 260 °C (SAE J 1703)
- Запаљивост (чврсто, гасовито) Непримењиво.
- Границе експлозије:
- Доња: Није одређено.
- Тачка паљења > 120 °C (IP 35)
- Температура самопаљења > 280 °C (ASTM D 286)
- Температура разлагања > 300 °C
- рН-вредност код 20 °C: 300 °C
- Вискозитет 7 - 10,5 (SAE J 1703)
- кинематична код 20 °C: 10 mm<sup>2</sup>/s
- динамична: Није одређено.
- Растворљивост
- Водом: Могуће мешање у потпуности.
- коефицијент расподеле (н-октанол/вода): 1,5 log POW
- Напон паре код 20 °C: 1,5
- Густина код 20 °C: < 2 hPa
- Густина код 20 °C: 1,02 - 1,07 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757)

#### • 9.2 Остали подаци

- Изгледу
- Облик: Течно
- Важне информације о здравственој заштити као и заштити околине и безбедности
- Температура запаљивости: Производ није самозапаљив.
- Експлозивна својства: Производ не носи опасност од експлозије.
- Концентрација растварача:
- Органски растварачи: < 2,0 %

(наставак на страни 8)

—RS—





## Безбедносни лист На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменењује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

**Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(наставка на страни 7)

- **Промена стања**
- **Брзина испаравања** Није одређено.

### ПОГЛАВЉЕ 10: Реактивност и стабилност

- **10.1 Реактивност** Нису доступне даље релевантне информације.
- **10.2 Хемијска стабилност**
- **Термичко распадање / услови које треба избегавати:** Нема распадања приликом правилне примене.
- **10.3 Могућност настанка опасних реакција** Могуће стварање пероксида. Реакције са лаким металима под стварањем водоника.
- **10.4 Услови које треба избегавати** Топлота.
- **10.5 Некомпатибилни материјали** Избегавајте контакт са јаким оксидационим агенсима. Може нагризати боју и премазе, неке пластике и гуму.
- **10.6 Опасни производи разградње** Нема при наменском коришћењу и прописном ускладиштењу.

### \* ПОГЛАВЉЕ 11: Токсиколошки подаци

- **11.1 Подаци о класама опасности као што је дефинисано у уредби (ЕЗ) број 1272/2008**
- **Акутна токсичност** На основу доступних података, критеријуми за класификовање нису испуњени.

- **LD/LC50-вредности релевантне за класификацију:**

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

орално	LD50	> 2.000 mg/kg (пацов) (OECD 401)
дермално	LD50	> 2.000 mg/kg (пацов) (OECD 402)

**143-22-6 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол**

орално	LD50	5.170 mg/kg (пацов)
дермално	LD50	3.540 mg/kg (Зечеви)

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

орално	LD50	2.630 mg/kg (пацов)
дермално	LD50	3.540 mg/kg (Зечеви)

**111-77-3 2-(2-метоксietокси)етанол**

орално	LD50	7.128 mg/kg (Миш) (OECD 201)
дермално	LD50	9.404 mg/kg (Зечеви) (OECD 402)
инхалативно	LC0	> 1,2 mg/l/6h (пацов) (OECD 403)

**112-34-5 2-(2-бутоксietокси)етанол**

орално	LD50	5.660 mg/kg (пацов)
дермално	LD50	2.764 mg/kg (Зечеви) (OECD 402)
инхалативно	LC0	67,5 mg/l/0,5h (hum)

- **Корозивно оштећење коже / иритација** Продужени контакт са кожом може изазвати иритацију коже и/или дерматитис.
- **Тешко оштећење ока / иритација ока** Прскање може изазвати привремену иритацију очију.

(наставка на страни 9)

— RS —



**Безбедносни лист**  
**На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11**

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменајује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

**Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(наставак на страни 8)

- **Сензибилизација респираторних органа или коже**  
На основу доступних података, критеријуми за класификовање нису испуњени.
- **Мутагеност герминативних ћелија**  
На основу доступних података, критеријуми за класификовање нису испуњени.
- **Карциногеност** На основу доступних података, критеријуми за класификовање нису испуњени.
- **Токсичност по репродукцију**  
Сумња се да може штетно да утиче на плодност. Сумња се да може штетно да утиче на плод.
- **Специфична токсичност за циљни орган - једнократна изложеност**  
На основу доступних података, критеријуми за класификовање нису испуњени.
- **Специфична токсичност за циљни орган - вишекратна изложеност**  
На основу доступних података, критеријуми за класификовање нису испуњени.
- **Опасност од аспирације**  
На основу доступних података, критеријуми за класификовање нису испуњени.
- **Додатне токсиколошке информације:**

· **Токсичност приликом поновног узимања**

**143-22-6 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол**

орално	NOAEL (90d)	500 mg/kg bw/day (пацов)
--------	-------------	--------------------------

**111-77-3 2-(2-метоксietокси)етанол**

орално	NOAEL (28d)	900 mg/kg bw/day (пацов) (OECD 407)
дермално	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (gui) (OECD 411)
инхалативно	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m <sup>3</sup> (пацов) (OECD 413)

**112-34-5 2-(2-бутоксietокси)етанол**

орално	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (пацов) (OECD 408)
дермално	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (пацов) (OECD 411)
инхалативно	NOAEC (90d)	94 mg/m <sup>3</sup> (пацов) (OECD 413)

- **СМР-дејства (изазивач карцинома, промена у генетици као и штетно дејство на органе за репродукцију)**  
Repr. 2

\* **ПОГЛАВЉЕ 12: Екотоксиколошки подаци**

· **12.1 Токсичност**

· **Акватична токсичност:**

**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-бутоксietокси)етокси]етанол**

EC50 (статичан)	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna) (EU C.2)
EC0 (статичан)	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 (статичан)	840 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
NOEC (статичан)	1.000 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38 412-L15)

(наставак на страни 10)

RS



## Безбедносни лист На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменењује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

### Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(наставак на страни 9)

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-метоксиетокси)етанол	
EC50 (статичан)	1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 (статичан)	> 1.000 mg/l/96h (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50 (статичан)	5.741 mg/l/96h (Pimephales promelas)
112-34-5 2-(2-бутоксиетокси)етанол	
EC50 (статичан)	> 100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (статичан)	> 100 mg/l/96h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
LC50 (статичан)	1.300 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)

- **12.2 Перзистентност и разградљивост** једноставно биолошки разградиво
- **Остале информације:** Нема расположивих података о смеши.
- **12.3 Потенцијал биоакумулације**  
На основу коефицијента расподеле н-октанола/вода, не може се очекивати акумулација у организмима.
- **12.4 Мобилност у земљишту** Нису доступне даље релевантне информације.
- **12.5 Резултати ПБТ и вПвБ процене**
  - **РВТ:** Непримењиво.
  - **вРвВ:** Непримењиво.
- **12.6 Својства која уништавају ендокрини систем**  
Производ не садржи супстанце са својствима ендокриног поремећаја.
- **12.7 Остали штетни ефекти** Нису доступне даље релевантне информације.
- **Даље еколошке информације:**
  - **Опште информације:**  
Не дозволити неразблажено одн. доспевање у великим количинама у подземну воду, околне воде или канализацију.

## ПОГЛАВЉЕ 13: Одлагање

- **13.1 Методе третмана отпада**
- **Препорука:**  
Не сме се одлагати заједно са кућним отпадом. Не дозволити доспевање у канализацију. Поменуте шифре отпада су препоруке засноване на предвиђеној употреби производа

• Европски индекс отпада	
16 00 00	ОТПАДИ КОЈИ НИСУ ДРУГАЧИЈЕ СПЕЦИФИКОВАНИ У КАТАЛОГУ
16 01 00	отпадна возила из различитих видова транспорта (укључујући механизацију) и отпади настали демонтажом отпадних возила и од одржавања возила (изузев 13, 14, 16 06 и 16 08)
16 01 13*	кочионе течности
HP4	Надражујуће - кожане иритације и повреде ока
HP10	Токсично за репродукцију

- **Неочишћена амбалажа:**
- **Препорука:**  
Одлагање према прописима надлежних органа.

(наставак на страни 11)

RS



## Безбедносни лист На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменењује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

### Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(наставак на страни 10)

- Амбалажу одложити према одредби о амбалажама.  
Неконтатиране амбалаже се могу рециклирати.  
Очишћена амбалажа мора да се убаца у локални систем за рециклажу.  
• **Препоручено средство за чишћење:** Вода, по потреби уз додатак средстава за чишћење.

### ПОГЛАВЉЕ 14: Подаци о транспорту

• 14.1 УН број или идентификациони број • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	отпада
• 14.2 УН назив за терет у транспорту • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	отпада
• 14.3 Класа опасности у транспорту • ADR/RID, ADN, IMDG, IATA • класа	отпада
• 14.4 Амбалажна група • ADR/RID, IMDG, IATA	отпада
• 14.5 Опасност по животну средину • Морски загађивач:	Не
• 14.6 Посебне предострожности за корисника	Непримењиво.
• 14.7 Поморски транспорт у расутом стању (ринфузи) према ИМО инструментима	Непримењиво.
• Транспорт/даље информације:	Није опасно према горе наведеним прописима.
• UN "Model Regulation":	отпада

### ПОГЛАВЉЕ 15: Регулаторни подаци

- 15.1 Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином
- Директива 2012/18/EУ
- Имена опасних супстанци - ПРИЛОГ I Није садржана ни једна материја.
- Уредба (ЕУ) бр. 1907/2006 ПРИЛОГ XVII Ограничења и забране: 3, 54

- Уредба 2011/65/EУ о ограничавању употребе одређених опасних материја у електричној и електроничкој опреми - Прилог II

Није садржана ни једна материја.

- Уредба (ЕЗ) бр. 273/2004

Није садржана ни једна материја.

- Уредба (ЕЗ) бр. 111/2005

Није садржана ни једна материја.

(наставак на страни 12)

RS

**Безбедносни лист**  
**На основу Сл. гл.РС, бр. 100/11**

Датум штампања: 27.05.2024 Број верзије 11 (заменењује верзију 10)

прерађено: 27.05.2024

**Тржишни назив: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**

(наставак на страни 11)

**· Национални прописи:****· Информације о лимитацији у коришћењу:****· Супстанце које изазивају забринутост (SVHC) - REACH, Члан 57**

Није садржана ни једна материја.

**· 15.2 Процена безбедности хемикалије** Није изведена процена о безбедности материје.**\* ПОГЛАВЉЕ 16: Остали подаци**

Навођена се базирају на данашње стање наших сазнања, али не представљају гаранцију за карактеристике производа и не дају основ за уговорно правни однос.  
Овај безбедносни лист испуњава захтеве Уредбе (ЕУ) 2015/830 и 2020/878 о изменама и допунама Анекса II Уредбе (ЕЗ) 1907/2006.

**· Одељење које издаје податке:**

► **DEKRA** This Safety Data Sheet has been drawn up in cooperation with:  
DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hanover, Germany,  
phone: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Changing this documents is subject to explicit acceptance by DEKRA Assurance Services GmbH.

**· Број претходне верзије: 10****· Скраћенице и акроними:**

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: Тешко оштећење ока / иритација ока - Категорија 1  
Eye Irrit. 2: Тешко оштећење ока / иритација ока - Категорија 2  
Repr. 1B: Токсично по репродукцију - Категорија 1B  
Repr. 2: Токсично по репродукцију - Категорија 2

**· \* Подаци измењени у односу на претходну верзију**

RS