

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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

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

· **1.1 Идентификација хемикалије**

· **Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid**

· **Број артикла:**

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 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:**

Телефон: +49 7541 77 0

Е-маил адреса квалификоване особе за безбедносни лист:

reach@dekra.com

· **1.4 Број телефона за хитне случајеве**

Giftnotruf München

Тел: +49 (0) 89 -19 240 (24 сата)

Информације на немачком и енглеском језику

* **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.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Доводи до јаке иритације ока.

(наставка на страни 2)

RS

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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставак на страни 1)

- **2.2 Елементи обележавања**
- **Карактеристике према правилнику (ЕС) број 1272/2008**
Производ је класификован и обележен према CLP регулативама.
- **Пиктограми опасности**



GHS07 GHS08

- **Реч упозорења** Пажња
- **Компоненте за етикетање које одређују опасност:**
Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил]ортоборат
- **Обавештења о опасности**
H319 Доводи до јаке иритације ока.
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.
P305+P351+P338 АКО ДОСПЕ У ОЧИ: Пажљиво испирати водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем.
P308+P313 У СЛУЧАЈУ излагања или забринутости: Потражити медицински савет/ посматрање.
P337+P313 Ако иритација ока не пролази: 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.
- **Посебне информације о опасностима по људе и околину:**
Доступни су резултати испитивања производа или производа упоредивог састава који показују само иритацију очију, али не и опекотину очију. Овај производ је класификован и означен према резултатима испитивања.
- **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.

(наставак на страни 3)

— RS —

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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставак на страни 2)

· Опасне компоненте:		
143-22-6	2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол ☠ Eye Dam. 1, H318 Специфичне границе концентрације: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	25 - 40%
30989-05-0	Трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил]ортоборат ☠ Repr. 2, H361fd	15 - 25%
111-46-6	2,2'-оксibисетанол ☠ Acute Tox. 4, H302	5 - 10%
1559-34-8	3,6,9,12-Тетраоксахексадекан-1-ол ☠ Eye Irrit. 2, H319	5 - 10%
112-34-5	2-(2-бутоксietокси)етанол ☠ Eye Irrit. 2, H319	1 - 3%
111-77-3	2-(2-метоксietокси)етанол ☠ Repr. 1B, H360D Специфична граница концентрације: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %	< 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:**

Покажите овај безбедносни лист лекару који присуствује.

Самозаштита лица које прво пружа помоћ.

Одмах одложите делове гардеробе задржане са производом.

· **Након удисања:**

Довод свежег ваздуха; у случају тегоба обратити се лекару.

У случају несвестице, лежање и транспорт треба да буду у стабилном положају на страну.

· **Након контакта са кожом:**

Одмах опрати водом и сапуном и добро испрати.

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 попите доста воде.

Одмах позвати лекара.

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

Нису доступне даље релевантне информације.

· **Опасности** Ризик од оштећења бубрега.· **4.3 Хитна медицинска помоћ и посебан третман**

Нису доступне даље релевантне информације.

— RS —

(наставак на страни 4)



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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставка на страни 3)

* ПОГЛАВЉЕ 5: Мере за гашење пожара

· 5.1 Средства за гашење пожара

· **Погодна средства за гашење:**

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

Мере за сузбијање пожара ускладити према околини.

· **Средства за гашење која су из безбедносних 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.

Приликом пожара може доћи до ослобађања:

Угљенмоноксид и угљендиоксид

Могуће стварање запаљиве смеше пара/ваздух.

· 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.

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

Пажљиво отворати и руковати посудом.

Спречити стварање аеросола.

Обезбедити добро проветравање/црпљење ваздуха на радном месту.

· **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 ушмрковати.

Избегавајте директан контакт са очима, кожом или одећом.

(наставка на страни 5)

RS



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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставка на страни 4)

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 на хладном и сувом месту у добро затвореним контејнерима.
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:**
Заштитити од влажног ваздуха и воде.
Заштитити од топлоте и директног утицаја сунца.
Заштити од смрзавања.
Препоручена температура складиштења: 15 - 30 °С
- **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
IOELV: енг. Indicative Occupational Exposure Limit Values, оријентациона гранична вредност изложености на радном месту Европске Уније

112-34-5 2-(2-бутоксietокси)етанол		
IOELV (EU)	краткорочна вредност: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm дугорочна вредност: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm	
111-77-3 2-(2-метоксietокси)етанол		
IOELV (EU)	дугорочна вредност: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm Skin	
• DNEL-вредности		
143-22-6 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол		
орално	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	12,5 mg/kg bw/day (hum)
30989-05-0 Трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил]ортоборат		
орално	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	1,5 mg/kg bw/day (hum)
дермално	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	4,2 mg/kg bw/day (hum)
	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	1,5 mg/kg bw/day (hum)
инхалативно	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	14,8 mg/m ³ (hum)
	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	2,6 mg/m ³ (hum)
111-46-6 2,2'-оксиbisетанол		
дермално	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	43 mg/kg bw/day (hum)
	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	21 mg/kg bw/day (hum)
инхалативно	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	44 mg/m ³ (hum)
	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	12 mg/m ³ (hum)
	ДНЕЛ (радник, краткорочни, локални)	60 mg/m ³ (hum)

(наставка на страни 6)

— RS —

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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменењује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставак на страни 5)

	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, локални)	12 mg/m ³ (hum)
112-34-5 2-(2-бутоксietокси)етанол		
орално	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	6,25 mg/kg bw/day (hum)
инхалативно	ДНЕЛ (радник, краткорочни, локални)	101,2 mg/m ³ (hum)
	ДНЕЛ (радник, дугорочно, локални)	67,5 mg/m ³ (hum)
111-77-3 2-(2-метоксietокси)етанол		
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)
инхалативно	ДНЕЛ (раднички, дугорочни, системски)	50,1 mg/m ³ (hum)
	ДНЕЛ (потрошачки, дугорочни, системски)	30,1 mg/m ³ (hum)
· PNEC-вредности		
143-22-6 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол		
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 (.)
1559-34-8 3,6,9,12-Тетраоксахексадекан-1-ол		
PNEC aqua (freshwater)		2,5 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)		0,25 mg/L (.)
ПНЕЦ земља		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-бутоксietокси)етанол		
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 (.)
111-77-3 2-(2-метоксietокси)етанол		
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 (.)

(наставак на страни 7)

RS

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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставак на страни 6)

PNEC sediment (marine water)	0,44 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	12 mg/L (.)
PNEC oral	90 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:**

Држати даље од намирница, пића и хране за животиње.

Запрљану, натопљену одећу одмах скинути.

Пре паузе и по завршетку радног времена, опрати руке.

Избегавати контакт са очима и кожом.

• **Заштита дисања:**

Није неопходно уколико просторија има добру вентилацију.

Заштитна маска за дисање само приликом стварања аеросола или магле.

Филтер A/P2

• **Заштита за руке:**



Заштитне рукавице.

Материјал рукавице мора да буде непропустан и отпоран на производ / материјал / прављење. Одабир материјала за рукавице под узимањем у обзир времена продирања, дифузије и деградације.

Користити рукавице за заштиту од хемикалија само уколико се ради о СЕ- ознаци категорије III.

• **Материјал рукавица**

Бутадиенски каучук

Нитрилни каучук

• **Време пропуштања материјала за рукавице**

Тачно време продирања можете сазнати од произвођача заштитних рукавица и треба се придржавати истог.

Код дебљине слоја од $\geq 0,4$ мм време продирања је дуже од 480 минута.

• **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

(наставак на страни 8)

RS

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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменењује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставка на страни 7)

· Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања	> 260 °C
· Запаљивост (чврсто, гасовито)	Непримењиво.
· Границе експлозије:	
· Доња:	Није одређено.
· Тачка паљења	> 100 °C
· Температура самопаљења	> 280 °C
· Температура разлагања	Није одређено.
· рН-вредност:	7 - 10,5
· Вискозитет	
· кинематична код 20 °C:	5 - 10 cSt
· динамична:	Није одређено.
· Растворљивост	
· Водом:	Могуће мешање у потпуности.
· коефицијент расподеле (н-октанол/вода):	1,5 log POW
· Напон паре	Није одређено.
· Густина:	1,02 - 1,07 g/cm ³
· Густина паре	Није одређено.

· 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.
· 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**
Кочионе течности се никада не смеју мешати са другим супстанцама.
- **10.5 Некомпатибилни материјали** Избегавајте контакт са јаким оксидационим агенсима.
- **10.6 Опасни производи разградње** Нема при наменском коришћењу и прописном ускладиштењу.

—RS—

(наставка на страни 9)



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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

правађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставка на страни 8)

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

орално LD50 5.170 mg/kg (пацов)

дермално LD50 3.540 mg/kg (Зечеви)

30989-05-0 Трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил]ортоборат

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

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

111-46-6 2,2'-оксibisetанол

орално LD50 16.500 mg/kg (пацов)

дермално LD50 13.300 mg/kg (Зечеви)

1559-34-8 3,6,9,12-Тетраоксахексадекан-1-ол

орално LD50 2.630 mg/kg (пацов)

дермално LD50 3.540 mg/kg (Зечеви)

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)

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)

· **Корозивно оштећење коже / иритација**

На основу доступних података, критеријуми за класификовање нису испуњени.

· **Тешко оштећење ока / иритација ока**

Истраживања показују да се производ не сматра штетним за очи.

Изазива озбиљну иритацију очију.

· **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.

(наставка на страни 10)

— RS —



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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставак на страни 9)

Додатне токсиколошке информације:**Акутна дејства (акутна токсичност, иритација и нагривање)**

Доступни су резултати испитивања производа или производа упоредивог састава који показују само иритацију очију, али не и опекотину очију. Овај производ је класификован и означен према резултатима испитивања.

Токсичност приликом поновног узимања

Поновљени орални унос може да доведе до оштећења бубрега.

143-22-6 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол		
орално	NOAEL (90d)	500 mg/kg bw/day (пацов)
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 ³ (пацов) (OECD 413)
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 ³ (пацов) (OECD 413)

CMR-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:**

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)
30989-05-0 Трис[2-[2-(2-метоксietокси)етокси]етил]ортоборат	
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'-оксиbisетанол	
EC50	62.630 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50 (динамичан)	75.222 mg/l/96h (Pimephales promelas)
1559-34-8 3,6,9,12-Тетраоксахексадекан-1-ол	
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)

(наставак на страни 11)

RS



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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменајује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставак на страни 10)

112-34-5 2-(2-бутоксietокси)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)
111-77-3 2-(2-метоксietокси)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)

- **12.2 Перзистентност и разградљивост** једноставно биолошки разградиво
- **Остале информације:** Нема расположивих података о смеши.
- **12.3 Потенцијал биоакумулације**
На основу коефицијента расподеле н-октанол/вода, неможе 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.
Амбалажу одложити према одредби о амбалажама.
Неконтаминирани амбалаже се могу рециклирати.
Очишћена амбалажа мора да се убаца у локални систем за рециклажу.

(наставак на страни 12)

RS



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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (замањује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставак на страни 11)

- **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

Узимајући у обзир намјену како је наведено у Одјељку 1, направљени су релевантни уноси из Анекса КСВИИ.

Придржавајте се услова ограничења из Анекса КСВИИ Уредбе бр. 1907/2006 бр. 54 за 2-(2-метоксиетокси)етанол (ДЕГМЕ):

Не сме се стављати на тржиште за дистрибуцију широј јавности у бојама, средствима за скидање боје, производима за чишћење, самосјајним емулзијама или подним заптивачима у концентрацији од $\geq 0,1\%$ по тежини после 27. јуна 2010. године.

Придржавајте се услова ограничења из Анекса КСВИИ Уредбе бр. 1907/2006 бр. 55 за 2-(2-бутоксietокси)етанол (ДЕГБЕ):

Не сме се стављати на тржиште за дистрибуцију широј јавности у спреј бојама или спрејевима за чишћење у аеросол паковањима у концентрацији од $\geq 3\%$ по маси.

Дистрибутер мора осигурати да боје које садрже ДЕГБЕ које се стављају на тржиште за дистрибуцију широј јавности, а нису намијењене за прскање, буду јасно видљиве, читљиве и неизбрисиво означене сљедећим натписом у концентрацији од најмање 3% по тежини: " " Не сме се користити у опреми за распршивање боје".

(наставак на страни 13)

RS

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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (замањује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставак на страни 12)

Ограничења и забране: 3, 54, 55

· Уредба 2011/65/EU 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.

· 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.

· Категоризација према одредби (ЕГ) бр. 1272/2008Метода израчунавања
На основу података теста**· 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.

· Датум претходне верзије: 13.02.2023**· Број претходне верзије:** 14**· 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
Acute Tox. 4: Акутна токсичност - Категорија 4

(наставак на страни 14)

RS



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

Датум штампања: 30.07.2024 Број верзије 15 (заменењује верзију 14)

прерађено: 29.07.2024

Тржишни назив: TRW DOT 4 Brake Fluid

(наставка на страни 13)

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

• **Извори**

Пошто није било доступног рецепта, овај безбедносни лист је креиран на основу информација у безбедносном листу добављача.

• *** Подаци измењени у односу на претходну верзију**

RS