



## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

### \* 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

#### • 1.1 Termékazonosító

• **Kereskedelmi megnevezés:** TRW DOT 3 Brake Fluid

#### • **Cikkszám:**

PFB350, PFB325, PFB301, PFB305, PFB301AP, PFB325ROM, PFB325GER, PFB325RUS, PFB325BUL, PFB325ENG, PFB325FRA, PFB325POL, PFB325POR, PFB350CE, PFB350SE, PFB350RE, PFB301CE, PFB301SE, PFB301RE, PFB305CE, PFB305SE, PFB305RE, PFB325AP, PFB350AP

• **UFI:** SS30-F04J-M00T-XPTT

#### • **1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

• **Anyag/készítmény használata** Fékfolyadék

#### • **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

##### • **Gyártó/szállító:**

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

##### • **Információt nyújtó terület:**

Tel.: +49 (0) 7541 77 0

Szakértő e-mail címe a biztonsági adatlaphoz:  
[reach@dekra.com](mailto:reach@dekra.com)

##### • **1.4 Sürgősségi telefonszám:**

Giftnotruf München  
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)  
Tájékoztatások németül és angolul  
Országos Kémiai Biztonsági Intézet (OKBI)  
+(36)-80-201-199

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### • 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

• **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS08 egészségi veszély

Repr. 2 H361 Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

#### • 2.2 Címkézési elemek

• **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

(folytatás a 2. oldalon)

HU

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

**Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**

(folytatás az 1. oldalról)

· **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS07 GHS08

· **Figyelmeztetés** Figyelem

· **Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:**

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

· **Figyelmeztető mondatok**

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H361 Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

· **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P280 Védőkesztyű / szemvédő / arcvédő használata kötelező.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

P405 Elzárva tárolandó.

P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

· **Pótlólagos adatok:**

Azokat a csomagolásokat, amelyeket a széles nyilvánosságnak leadnak, befogadó képességüktől függetlenül EN ISO 11683 szerinti érzékelhető veszélyre utalásokkal kell ellátni.

· **2.3 Egyéb veszélyek**

· **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

· **PBT:** Nem alkalmazható

· **vPvB:** Nem alkalmazható

**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**

· **3.2 Keverékek**

· **Leírás:**

Az alábbiakban feltüntetett anyagokból való elegy jelölésmentes elegyrészekből áll.

Korrózió és oxidáció ellen védő szereket is tartalmaz.

· **Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Reg.nr.: 01-2119475107-38-X	2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol ☠ Eye Dam. 1, H318 Specifikus koncentráció-határértékek: Eye Dam. 1; H318:C ≥ 30 % Eye Irrit. 2; H319: 20 % ≤ C < 30 %	≥ 25 - < 30%
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Reg.nr.: 01-2119457857-21-X	2,2'-oxibiszetanol ☠ Acute Tox. 4, H302	10 - 25%
CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate ☠ Repr. 2, H361	10 - 25%

(folytatás a 3. oldalon)

— HU —

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

**Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**

(folytatás a 2. oldalról)

CAS: 9004-77-7	Butylpolyglykol Eye Irrit. 2, H319	≥ 2,5 - < 10%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-Metoxietoxi)etanol Repr. 2, H361d	< 2,5%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-Butoxi-etoxi)etanol Eye Irrit. 2, H319	< 2,5%

- **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános információk:**

Az elsősegélynyújtó önvédelme.

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.

**Bőrrel való érintkezés után:**

Mossuk le vízzel és szappannal.

A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.

**A szemmel való érintkezés után:**

Tartsa nyitva szemhéját és legalább 15 percen át öblítse azt tiszta, folyó víz alatt.

Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.

**Lenyelés után:**

Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.

Azonnal hívjunk orvost.

Itasson etanolt (pl. egy kb. 40% alkoholos folyadékot tartalmazó vizespohárral).

**4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

- **Veszélyek** Vesekárosodás veszélye áll fenn.

**4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések****5.1 Oltóanyag****Megfelelő tűzoltószerek:**

Hab, poroltó vagy vízszugár. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.

- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Erős vízszugár

**5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

Az égőgázok belélegzése komoly egészségkárosodásokat okozhat.

Gyúlékony gőz-/légkeverékek képződése lehetséges.

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

- **Különleges védőfelszerelés:** Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.

**További adatok**

Lehetőség szerint távolítsák el a tárolt cikkeket a tűzveszélyes területről.

(folytatás a 4. oldalon)

— HU —



## **Biztonsági adatlap** **1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

### **Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**

(folytatás a 3. oldalról)

A veszélyeztetett tartályokat permetező vízsugárral kell hűteni.

## **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**

### **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Kerüljék a termékkel való érintkezést!  
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.  
A kifolyó/kiszóródó termék fokozott csúszási veszélyt jelent.

### **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Akadályozzuk meg a felületen való szétterjedést (például gátak közé történő szorítással vagy az olaj elzárásával).

Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.

### **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.

A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

Vízzel végezzen utólagos tisztítást.

### **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.  
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.  
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

## **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

### **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

A tartályokat jól lezárt állapotban tartsuk.  
Kerülje a termék szemmel, vagy bőrrel való érintkezését.  
Kerüljük az aerosol képződést.

### **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** A forró termék éghető gőzöket fejleszt.

### **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**

#### **Raktározás:**

#### **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**

Csak eredeti hordóban tároljuk.

#### **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.

#### **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**

A tartályt jól szellőztetett helyen tároljuk.

Szárazon tároljuk.

Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.

### **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) Fékfolyadék**

## **8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**

### **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

#### **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Values, Az Európai Unió munkahelyi határértékei

TLV: Munkahelyi határérték

(folytatás az 5. oldalon)

— HU —

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

**Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**

(folytatás a 4. oldalról)

<b>111-77-3 2-(2-Metoxietoxi)etanol</b>		
OELV (HU)	AK-érték: 50,1 mg/m <sup>3</sup>	
IOELV (EU)	AK-érték: 50,1 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Skin	
<b>112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol</b>		
OELV (HU)	CK-érték: 101,2 mg/m <sup>3</sup> AK-érték: 67,5 mg/m <sup>3</sup>	
IOELV (EU)	CK-érték: 101,2 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm AK-érték: 67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm	
<b>· DNEL(-ek)</b>		
<b>143-22-6 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol</b>		
Szájon át	DNEL (consumer, long-term, systemic)	2,5 mg/kg bw/day (ember)
Bőrön át	DNEL (worker, long-term, systemic)	50 mg/kg bw/day (ember)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	25 mg/kg bw/day (ember)
Belégzésnél	DNEL (worker, long-term, systemic)	195 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	117 mg/m <sup>3</sup> (ember)
<b>111-46-6 2,2'-oxibiszetanol</b>		
Bőrön át	DNEL (worker, long-term, systemic)	43 mg/kg bw/day (ember)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	21 mg/kg bw/day (ember)
Belégzésnél	DNEL (worker, long-term, systemic)	44 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	12 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (worker, short-term, local)	60 mg/m <sup>3</sup> (ember)
<b>111-77-3 2-(2-Metoxietoxi)etanol</b>		
Szájon át	DNEL (consumer, long-term, systemic)	7,5 mg/kg bw/day (ember)
Bőrön át	DNEL (worker, long-term, systemic)	2,22 mg/kg bw/day (ember)
	DNEL (consumer, short-term, systemic)	1,33 mg/kg bw/day (ember)
Belégzésnél	DNEL (worker, long-term, systemic)	50,1 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	30,1 mg/m <sup>3</sup> (ember)
<b>112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol</b>		
Szájon át	DNEL (consumer, long-term, systemic)	1,25 mg/kg bw/day (ember)
Bőrön át	DNEL (worker, long-term, systemic)	20 mg/kg bw/day (ember)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	10 mg/kg bw/day (ember)
Belégzésnél	DNEL (worker, long-term, systemic)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (consumer, long-term, systemic)	34 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (worker, short-term, local)	101,2 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (worker, long-term, local)	67,5 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (consumer, short-term, local)	50,6 mg/m <sup>3</sup> (ember)
	DNEL (consumer, long-term, local)	34 mg/m <sup>3</sup> (ember)
<b>· PNEC (-ek)</b>		
<b>143-22-6 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol</b>		
PNEC aqua (freshwater)	1,5 mg/L (.)	
PNEC aqua (marine water)	0,15 mg/L (.)	

(folytatás a 6. oldalon)

— HU —

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

**Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**

(folytatás az 5. oldalról)

PNEC STP	500 mg/L (.)
PNEC soil	0,45 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	5,77 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,13 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	5 mg/L (.)
PNEC oral	111 mg/kg food (.)
<b>111-46-6 2,2'-oxibiszetanol</b>	
PNEC aqua (freshwater)	10 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1 mg/L (.)
PNEC STP	199,5 mg/L (.)
PNEC soil	1,53 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	20,9 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	10 mg/L (.)
<b>111-77-3 2-(2-Metoxietoxi)etanol</b>	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP	10.000 mg/L (.)
PNEC soil	2,44 mg/kg soil dw (.)
PNEC aqua (intermittent releases)	12 mg/L (.)
<b>112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol</b>	
PNEC aqua (freshwater)	1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,1 mg/L (.)
PNEC STP	200 mg/L (.)
PNEC soil	0,4 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,4 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC oral	56 mg/kg food (.)

• **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

• **8.2 Az expozíció elleni védekezés**

• **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

• **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

A szennyezett folyadékkal átítatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szembe való bejutást.

Munka közben ne együnk és igyunk.

• **A légutak védelme**

Helyiség megfelelő szellőzése esetén nem szükséges

Csak aerosol vagy ködképződés esetén szükséges a védőálc.

A/P2 szűrő

• **Kézvédelem:**

Viseljen pl. nitril-kaucsuk munkavédelmi kesztyűt.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállóknak kell lennie.

(folytatás a 7. oldalon)

— HU —

## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

### Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid

(folytatás a 6. oldalról)

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

**• Kesztyűanyag**

Butilkaucsuk

Nitrilkaucsuk

Javasolt anyagvastagság:  $\geq 0,4$  mm.

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsírmentes réteggépzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

**• Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

**• Szem-/arcvédelem**

Jól záró védőszemüveg.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

**• 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****• Általános adatok****• Halmazállapot**

Folyékony

**• Szín:**

borostyán színű

**• Szag:**

enyhe

**• Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

**• Olvadáspont/fagyáspont:**

&lt; -50 °C (SAE J 1703)

**• Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány**

&gt; 260 °C (SAE J 1703)

**• Tűzvesélyesség**

Nem alkalmazható

**• Felső és alsó robbanási határértékek****• Alsó:**

Nincs meghatározva.

**• Felső:**

Nincs meghatározva.

**• Lobbanáspont:**

&gt; 100 °C (IP 35)

**• Gyulladási hőmérséklet:**

&gt; 300 °C (ATSM D 286)

**• Bomlási hőmérséklet:**

Termikusan alapvetően stabil.

**• SADT****• pH 20 °C-nál**

7 (SAE J 1703)

**• Viskozitás:****• Kinematikus viszkozitás**

Nincs meghatározva.

**• dinamikai 20 °C-nál:**

10 mPas (ASTM D 286)

**• Oldhatóság****• Víz:**

részben oldható

**• N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)**

1,5 log POW

**• Gőznyomás:**

Nincs meghatározva.

**• Sűrűség és/vagy relatív sűrűség****• Sűrűség 20 °C-nál:**1,01 - 1,06 g/cm<sup>3</sup> (DIN 51757)**• Relatív sűrűség**

Nincs meghatározva.

(folytatás a 8. oldalon)

— HU —

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

**Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**

(folytatás a 7. oldalról)

· <b>Gőzsűrűség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>9.2 Egyéb információk</b>	
· <b>Külső jellemzők:</b>	
· <b>Forma:</b>	Folyékony
· <b>Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok</b>	
· <b>Öngyulladás hőmérséklet:</b>	Az anyag magától nem gyullad.
· <b>Robbanásveszélyesség:</b>	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· <b>Állapotváltozás</b>	
· <b>Párolgási arány</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk</b>	
· <b>Robbanóanyagok</b>	Érvénytelen
· <b>Tűzveszélyes gázok</b>	Érvénytelen
· <b>Aeroszolok</b>	Érvénytelen
· <b>Oxidáló gázok</b>	Érvénytelen
· <b>Nyomás alatt lévő gázok</b>	Érvénytelen
· <b>Tűzveszélyes folyadékok</b>	Érvénytelen
· <b>Tűzveszélyes szilárd anyagok</b>	Érvénytelen
· <b>Önreaktív anyagok és keverékek</b>	Érvénytelen
· <b>Öngyulladás folyadékok</b>	Érvénytelen
· <b>Öngyulladás szilárd anyagok</b>	Érvénytelen
· <b>Önmelegedő anyagok és keverékek</b>	Érvénytelen
· <b>Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek</b>	Érvénytelen
· <b>Oxidáló folyadékok</b>	Érvénytelen
· <b>Oxidáló szilárd anyagok</b>	Érvénytelen
· <b>Szerves peroxidok</b>	Érvénytelen
· <b>Fémekre korrozív hatású anyagok</b>	Érvénytelen
· <b>Deszenzibilizált robbanóanyagok</b>	Érvénytelen

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**  
Peroxidképződés lehetséges  
Könnyűfémekkel létrejövő reakciók hidrogénképződés mellett.
- **10.4 Kerülendő körülmények** Fékfolyadékokat soha nem szabad más anyagokkal összekeverni.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** Kerülni kell az erős oxidálószerrel érintkezést.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Rendeltetésszerű használat és előírásszerű tárolás esetén nincs veszély.

— HU —

(folytatás a 9. oldalon)



**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

**Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**

(folytatás a 8. oldalról)

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

- **11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:****143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol**

Szájon át	LD50	5.170 mg/kg (patkány)
Bőrön át	LD50	3.540 mg/kg (nyúl)

**111-46-6 2,2'-oxibiszetanol**

Szájon át	LD50	16.500 mg/kg (patkány)
Bőrön át	LD50	13.300 mg/kg (nyúl)

**111-77-3 2-(2-Metoxi)etanol**

Szájon át	LD50	7.128 mg/kg (egér) (OECD 201)
Bőrön át	LD50	9.404 mg/kg (nyúl) (OECD 402)
Belégzésnél	LC0	> 1,2 mg/l/6h (patkány) (OECD 403)

**112-34-5 2-(2-Butoxi)etanol**

Szájon át	LD50	5.660 mg/kg (patkány)
Bőrön át	LD50	4.000 mg/kg (nyúl)

- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Súlyos szemirritációt okoz.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **További toxikológiai információk:**
- **Ismételt dózis toxicitás**  
A szervezetbe szájon át történő ismételt bekerülése a vesék károsodását okozhatja.

**143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol**

Szájon át	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (patkány) (OECD 408)
Bőrön át	NOAEL (90d)	4.000 mg/kg bw/day (patkány)

**111-46-6 2,2'-oxibiszetanol**

Szájon át	NOAEL (90d)	300 mg/kg bw/day (patkány)
	NOAEL (28d)	936 mg/kg bw/day (patkány) (OECD 407)
Bőrön át	NOAEL (28d)	3.549 mg/kg bw/day (egér)

**111-77-3 2-(2-Metoxi)etanol**

Szájon át	NOAEL (28d)	900 mg/kg bw/day (patkány) (OECD 407)
Bőrön át	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (tengeri malac) (OECD 411)

(folytatás a 10. oldalon)

— HU —

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

**Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**

(folytatás a 9. oldalról)

Belégzésnél	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m <sup>3</sup> (patkány) (OECD 413)
<b>112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol</b>		
Szájon át	NOAEL (90d)	250 mg/kg bw/day (patkány) (OECD 408)
Bőrön át	NOAEL (90d)	2.000 mg/kg bw/day (patkány) (OECD 411)
Belégzésnél	NOAEC (90d)	94 mg/m <sup>3</sup> (patkány) (OECD 413)
		Gőz

· **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**

Repr. 2

· **11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**· **Endokrin károsító tulajdonságok**

egyik alkotóanyag sincs listázva

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**· **12.1 Toxicitás**· **Akvatikus toxicitás:****143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol**

EC50	2.210 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	2.400 mg/l/96h (Pimephales promelas)
	2.200 - 4.600 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412-15)
EC50 (sztatikus)	> 612,6 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

**111-46-6 2,2'-oxibiszetanol**

EC50 (sztatikus)	> 10.000 mg/l/24h (Daphnia magna) (DIN 38412-11)
LC50 (dinamikus)	75.200 mg/l/96h (Pimephales promelas)

**111-77-3 2-(2-Metoxietoxi)etanol**

EC50 (sztatikus)	1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 (sztatikus)	> 1.000 mg/l/96h (Selenastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50 (sztatikus)	5.741 mg/l/96h (Pimephales promelas)

**112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol**

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

· **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** biológiailag könnyen lebontható· **Egyéb információk:** A keverékről nem állnak rendelkezésre adatok.· **12.3 Bioakkumulációs képesség**

Az n-oktanol/víz eloszlási együttható alapján a feldúsulás élő szervezetekben nem várható.

· **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.· **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**· **PBT:** Nem alkalmazható· **vPvB:** Nem alkalmazható· **12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.

(folytatás a 11. oldalon)

— HU —



## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

### Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid

(folytatás a 10. oldalról)

**12.7 Egyéb káros hatások****További ökológiai információk:****Általános információk:**

1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1 Hulladékkezelési módszerek****Ajánlás:**

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

A megadott hulladékkulcsok a termék előrelátható használata alapján adott ajánlások.

**Európai Hulladék Katalógus**

16 00 00	A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK
16 01 00	a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó, hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járműveket is), valamint a hulladékká vált gépjármű bontásából és karbantartásából származó hulladék (kivéve 13, 14, 16 06 és 16 08)
16 01 13*	fékfolyadék
HP4	Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás
HP10	Reprodukciót (szaporodást) károsító

**Tisztítatlan csomagolások:****Ajánlás:**

A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

A csomagolóanyag kezelése a csomagolóanyagra vonatkozó rendelkezés szerint történik.

A nem szennyezett csomagolóanyagok a Recycling folyamathoz szállíthatók.

A megtisztított csomagolásokat a helyi újrahasznosítási körfolyamatokhoz kell eljuttatni.

**Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

<b>14.1 UN-szám vagy azonosító szám</b>	
<b>ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	Érvénytelen
<b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	
<b>ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	Érvénytelen
<b>14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	
<b>ADR/ADN, ADN, IMDG</b>	
<b>osztály</b>	Érvénytelen
<b>IATA</b>	
<b>Class</b>	Érvénytelen Not Restricted
<b>14.4 Csomagolási csoport</b>	
<b>ADR/ADN, IMDG, IATA</b>	Érvénytelen

(folytatás a 12. oldalon)

— HU —



## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

### Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid

(folytatás a 11. oldalról)

· <b>14.5 Környezeti veszélyek:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nem
· <b>14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	Nem alkalmazható
· <b>14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás</b>	Nem alkalmazható
· <b>Szállítási/egyéb adatok:</b>	A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	Érvénytelen

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

· **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

· **Irányelv 2012/18/EU**

· **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** egyik alkotóanyag sincs listázva

· **Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET** A korlátozás feltételei: 3, 54

· **2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **(EU) 2019/1148 RENDELETE**

· **I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomán követésére vonatkozó szabályok megállapításáról**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **Országos előírások:**

· **Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk**

· **Különös aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) REACH szerint, 57. cikk**

egyik alkotóanyag sincs listázva

· **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

(folytatás a 13. oldalon)

— HU —



## **Biztonsági adatlap** **1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 23.02.2022

Verziószám 11 (helyettesíti a verziót 10)

Felülvizsgálat 23.02.2022

---

### **Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 3 Brake Fluid**


---

(folytatás a 12. oldalról)

**· Lényeges mondatok**

- H302 Lenyelve ártalmatlan.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- H361 Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
- H361d Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

**· Az adatlapot kiállító szerv:**

-  **DEKRA** Ezt az EK biztonsági adatlapot a DEKRA Assurance Services GmbH-val, Hanomagstr. 12, 30449 Hannover, Németország, Tel.: +49.511.42079 - 0, reach@dekra.com, együttműködve készítették el.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Jelen dokumentum módosítása a DEKRA Assurance Services GmbH kifejezett beleegyezését igényli.

**· Korábbi változat száma: 10****· Rövidítések és mozaikszavak:**

- 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: Akut toxicitás – 4. kategória
- Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória
- Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória
- Repr. 2: Reprodukciós toxicitás – 2. kategória
- Repr. 2: Reprodukciós toxicitás – 2. kategória

**· \* Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

— HU —