



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

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

· 1.1 Termékazonosító

· **Kereskedelmi megnevezés:** TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

· **Cikkszám:**

PFB750, PFB701, PFB705, PFB720DR, PFB750CE, PFB750SE, PFB750RE, PFB701CE, PFB701SE, PFB701RE, PFB705CE, PFB705SE, PFB705RE, PFB720DRAE, PFB701AP, PFB750AP

· **UFI:** 7550-J05W-H00R-H54U

· **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő 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

· 1.4 Sürgősségi telefonszám:

Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Tájékoztatások németül és angolul

* 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

· 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

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



GHS08 egészségi veszély

Repr. 2 H361fd Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

· 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.

· **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS08

· **Figyelmeztetés** Figyelem

(folytatás a 2. oldalon)

HU



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás az 1. oldalról)

- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:**
Tris[2-[2-[2-(2-(2-metoxietoxietoxi)etoxi)etil]ortoborát
- **Figyelmeztető mondatok**
H361fd Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P280 Védőkesztyű / szemvédő / arcvédő használata kötelező.
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: 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:**
Lásd a biztonsági adatlap 15. szakaszában található további címkézési elemeket, ha van ilyen.
- **2.3 Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **Az endokrin károsító tulajdonságok meghatározására**
A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.

* 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

- **3.2 Keverékek**
- **Leírás:**
Az alábbiakban feltüntetett anyagokból való elegy jelölésmentes elegyrészekből áll.
Korrózió és oxidáció ellen védő szereket is tartalmaz.

• **Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 30989-05-0 EINECS: 250-418-4 Reg.nr.: 01-2119462824-33-X	Tris[2-[2-[2-(2-(2-metoxietoxietoxi)etoxi)etil]ortoborát ☠ Repr. 2, H361fd	80 - 95%
CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6 Indexszám: 603-183-00-0 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 %	10 - 15%
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	1 - 3%
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6 Indexszám: 603-107-00-6 Reg.nr.: 01-2119475100-52-X	2-(2-metoxietoxi)etanol ☠ Repr. 1B, H360D Specifikus koncentráció-határérték: Repr. 1B; H360D: C ≥ 3 %	0 - <3%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Indexszám: 603-096-00-8 Reg.nr.: 01-2119475104-44-X	2-(2-Butoxi-etoxi)etanol ☠ Eye Irrit. 2, H319	<1%

(folytatás a 3. oldalon)

— HU —



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

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 2. oldalról)

- **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:**

Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot a kezelőorvosnak.

Az elsősegélynyújtó önvédelme.

A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

• **Belélegzés után:**

Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.

Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.

• **Bőrrel való érintkezés után:**

Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.

• **A szemmel való érintkezés után:**

Védjük a sértetlen szemet.

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

Lehetőleg távolítsa el a kontaktlencséit.

Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.

• **Lenyelés után:**

Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.

Azonnal hívjunk orvost.

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

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

* **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

• **5.1 Oltóanyag**

• **Megfelelő oltóanyag:**

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

A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.

• **Alkalmatlan oltóanyag:** Erős vízszugár

• **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Az égőgázok belélegzése komoly egészségkárosodásokat okozhat.

Tűzeset során felszabadulhat:

Szénmonoxid és széndioxid

Gyúlékony gőz-/légkeverékek képződése lehetséges.

• **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

• **Különleges védőfelszerelés:** Hordjunk környezeti levegőtől független védőálcot.

• **További adatok**

Lehetőség szerint távolítsák el a tárolt cikkeket a tűzveszélyes területről.

A veszélyeztetett tartályokat permetező vízszugárral kell hűteni.

— HU —

(folytatás a 4. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 3. oldalról)

* **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

Tisztítsa meg a veszélyes zónát.

Kerüljék a termékkel való érintkezést!

Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.

A kifolyó/kiszóródó termék fokozott csúszási veszélyt jelent.

• **Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** A személyeket vigyük biztonságos helyre.

• **A sürgősségi ellátók esetében** Használjon megfelelő személyi védőfelszerelést.

• **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.

• **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 óvatosan nyissuk és kezeljük.

Kerüljük az aerosol képződést.

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.

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

• **Kezelés:**

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

Munka közben ne együnk, ne igyunk, ne dohányozzunk és ne tubákoljunk.

Kerülje a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való közvetlen érintkezést.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezét.

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

• **Raktározás:**

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

Jól lezárt göngyölegekben hűvös és száraz helyen tárolni.

Csak eredeti hordóban tároljuk.

Elegendő friss levegő biztosítása.

• **Együttes tárolással kapcsolatos információk:**

Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.

Élelmiszerektől, élvezeti cikkektől és állati eledelektől távol tartandó.

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

Légnedvességtől és víztől védjük.

Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.

Fagytól védjük.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 10-30 °C

(folytatás az 5. oldalon)

— HU —



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 4. oldalról)

· 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) Fékfolyadék

* 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

· 8.1 Ellenőrzési paraméterek

· Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

OELV: Munkahelyi határérték

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

111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol		
OELV (HU)	AK-érték: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm	
IOELV (EU)	AK-érték: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm	Skin
112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol		
OELV (HU)	CK-érték: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm	
	AK-érték: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm	
IOELV (EU)	CK-érték: 101,2 mg/m ³ , 15 ppm	
	AK-érték: 67,5 mg/m ³ , 10 ppm	
· DNEL(-ek)		
30989-05-0 Tris[2-[2-[2-(2-(2-metoxietoxietoxi)etoxi)etil]ortoborát		
Szájon át	DNEL (fogyasztói, hosszú távú, szisztémás)	1,5 mg/kg bw/day (ember)
Bőrön át	DNEL (munkavállaló, hosszú távú, szisztémás)	4,2 mg/kg bw/day (ember)
	DNEL (fogyasztói, hosszú távú, szisztémás)	1,5 mg/kg bw/day (ember)
Belégzésnél	DNEL (munkavállaló, hosszú távú, szisztémás)	14,8 mg/m ³ (ember)
	DNEL (fogyasztói, hosszú távú, szisztémás)	2,6 mg/m ³ (ember)
143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol		
Szájon át	DNEL (fogyasztói, hosszú távú, szisztémás)	12,5 mg/kg bw/day (ember)
111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol		
Szájon át	DNEL (fogyasztói, hosszú távú, szisztémás)	7,5 mg/kg bw/day (ember)
Bőrön át	DNEL (munkavállaló, hosszú távú, szisztémás)	2,22 mg/kg bw/day (ember)
	DNEL (fogyasztói, rövid távú, szisztémás)	1,33 mg/kg bw/day (ember)
Belégzésnél	DNEL (munkavállaló, hosszú távú, szisztémás)	50,1 mg/m ³ (ember)
	DNEL (fogyasztói, hosszú távú, szisztémás)	30,1 mg/m ³ (ember)
112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol		
Szájon át	DNEL (fogyasztói, hosszú távú, szisztémás)	6,25 mg/kg bw/day (ember)
Belégzésnél	DNEL (munkavállaló, rövid távú, helyi)	101,2 mg/m ³ (ember)
	DNEL (munkavállaló, hosszú távú, helyi)	67,5 mg/m ³ (ember)
· PNEC (-ek)		
143-22-6 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol		
PNEC aqua (freshwater)	2 mg/L (.)	
PNEC aqua (marine water)	0,2 mg/L (.)	
PNEC STP - szennyvíztisztító telep	200 mg/L (.)	
PNEC talaj	0,47 mg/kg soil dw (.)	

(folytatás a 6. oldalon)

HU



Biztonsági adatlap
Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás az 5. oldalról)

PNEC sediment (freshwater)	7,7 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,77 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC oral	111 mg/kg food (.)
1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol	
PNEC aqua (freshwater)	2,5 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,25 mg/L (.)
PNEC talaj	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 (.)
111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol	
PNEC aqua (freshwater)	12 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	1,2 mg/L (.)
PNEC STP - szennyvíztisztító telep	10.000 mg/L (.)
PNEC talaj	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 (.)
112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol	
PNEC aqua (freshwater)	1,1 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0,11 mg/L (.)
PNEC talaj	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 (.)

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

· **8.2 Az expozíció ellenőrzése**

· **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **A légutak védelme**

Helyiség megfelelő szellőzése esetén nem szükséges

Csak aerosol vagy ködképződés esetén szükséges a védőálarc.

A/P2 szűrő

(folytatás a 7. oldalon)

— HU —

Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 6. oldalról)

· **Kézvédelem:**



Védőkesztyű.

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

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

Csak CE jelöléssel ellátott, III. kategóriájú vegyszer-védőkesztyűt szabad hordani.

· **Kesztyűanyag**

Butilkaucsuk

Nitrilkaucsuk

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

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

Egy $\geq 0,4$ mm-es rétegvastagságnál az áthatolási idő 480 percnél nagyobb.

· **Szem-/arcvédelem**



Jól záró védőszemüveg.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

· **Általános adatok**

· **Szín:**

borostyán színű

· **Szag:**

enyhe

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **Olvadáspont/fagyáspont:**

< -50 °C (SAE J 1703)

· **Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány**

> 260 °C (SAE J 1703)

· **Tűzvesélyesség**

Nem alkalmazható

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

Nincs meghatározva.

· **Lobbanáspont:**

> 120 °C (IP 35)

· **Öngyulladás hőmérséklet:**

> 280 °C (ASTM D 286)

· **Bomlási hőmérséklet:**

> 300 °C

300 °C

· **SADT**· **pH 20 °C-nál**

7 - 10,5 (SAE J 1703)

· **Viszkozitás:**· **Kinematikus viszkozitás 20 °C-nál**5 - 10 mm²/s· **dinamikai:**

Nincs meghatározva.

· **Oldhatóság**· **Víz:**

Teljes mértékben keverhető.

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

1,5 log POW

1,5

(folytatás a 8. oldalon)

—HU—



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 7. oldalról)

· Gőznyomás:	Nincs meghatározva.
· Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
· Sűrűség 20 °C-nál:	1,02 - 1,07 g/cm ³ (DIN 51757)
· 9.2 Egyéb információk	
· Külső jellemzők:	
· Forma:	Folyékony
· Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok	
· Gyulladás hőmérséklet:	Az anyag magától nem gyullad.
· Robbanásveszélyesség:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· Oldószer tartalom:	
· Szerves oldószerek:	1 - < 4 %
· Állapotváltozás	
· Párolgási arány	Nincs meghatározva.
· Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk	
· Robbanóanyagok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes gázok	Érvénytelen
· Aeroszolok	Érvénytelen
· Oxidáló gázok	Érvénytelen
· Nyomás alatt lévő gázok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes folyadékok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes szilárd anyagok	Érvénytelen
· Önreaktív anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Öngyulladó folyadékok	Érvénytelen
· Öngyulladó szilárd anyagok	Érvénytelen
· Önmelegedő anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Oxidáló folyadékok	Érvénytelen
· Oxidáló szilárd anyagok	Érvénytelen
· Szerves peroxidok	Érvénytelen
· Fémekre korrozív hatású anyagok	Érvénytelen
· Deszenzibilizált robbanóanyagok	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** Hő.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:**
Kerülni kell az erős oxidálószerekkel érintkezést.
Roncsolhatja a festett felületeket és a bevonatokat, valamint néhány műanyagot és a kaucsukot.

(folytatás a 9. oldalon)

—HU—



Biztonsági adatlap
Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 8. oldalról)

- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Rendeltetésszerű használat és előírt tárolás esetén nincs veszély.

*** 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**

- **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:**30989-05-0 Tris[2-[2-[2-(2-(2-metoxietoxietoxi)etoxi)etil]ortoborát**

Szájon át LD50 > 2.000 mg/kg (patkány) (OECD 401)

Bőrön át LD50 > 2.000 mg/kg (patkány) (OECD 402)

143-22-6 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol

Szájon át LD50 5.170 mg/kg (patkány)

Bőrön át LD50 3.540 mg/kg (nyúl)

1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol

Szájon át LD50 2.630 mg/kg (patkány)

Bőrön át LD50 3.540 mg/kg (nyúl)

111-77-3 2-(2-metoxietoxi)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-etoxi)etanol

Szájon át LD50 5.660 mg/kg (patkány)

Bőrön át LD50 2.764 mg/kg (nyúl) (OECD 402)

Belégzésnél LC0 67,5 mg/l/0,5h (ember)

- **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A bőrrel történő tartós érintkezés irritációt és/vagy bőrgyulladást okozhat.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Fröccsenések a szemek átmeneti irritációjához vezethetnek.
- **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. Feltehetően károsítja 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**143-22-6 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol**

Szájon át NOAEL (90d) 500 mg/kg bw/day (patkány)

111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol

Szájon át NOAEL (28d) 900 mg/kg bw/day (patkány) (OECD 407)

(folytatás a 10. oldalon)

HU



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 9. oldalról)

Bőrön át	NOAEL (90d)	40 mg/kg bw/day (tengeri malac) (OECD 411)
Belégzésnél	NOAEC (90d)	> 1.060 mg/m ³ (patkány) (OECD 413)
112-34-5 2-(2-Butoxi-etoxi)etanol		
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 ³ (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 információk

- **12.1 Toxicitás**

- **Akvatikus toxicitás:**

30989-05-0 Tris[2-[2-[2-(2-(2-metoxietoxietoxi)etoxi)etil]ortoborát

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-butoxi)etoxi]etanol

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

1559-34-8 3,6,9,12-Tetraoxahexadecan-1-ol

EC50	> 3.200 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	> 1.800 mg/l/96h (Scophthalmus maximus) (OECD 203)
EC50	2.490 mg/l/72h (Algae)

111-77-3 2-(2-metoxietoxi)etanol

EC50 (sztatikus)	1.192 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 (sztatikus)	> 1.000 mg/l/96h (Senastrum 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.

(folytatás a 11. oldalon)

HU



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 10. oldalról)

- **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.
- **12.7 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**
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

• 14.1 UN-szám vagy azonosító szám	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	Érvénytelen
• 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	Érvénytelen

(folytatás a 12. oldalon)

— HU —



Biztonsági adatlap
Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 11. oldalról)

· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
· osztály	Érvénytelen
· 14.4 Csomagolási csoport	
· ADR/RID, IMDG, IATA	Érvénytelen
· 14.5 Környezeti veszélyek:	
· Marine pollutant:	Nem
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható
· 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel.
· UN "Model Regulation":	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**

Figyelembe véve az 1. szakaszban meghatározott rendeltetészerű használatot, a XVII. melléklet vonatkozó bejegyzéseit kell elvégezni.

Az 1907/2006/EK rendelet XVII. mellékletének 54. sz. mellékletében a 2-(2-metoxietoxietoxi)etanolra (DEGME) vonatkozó korlátozási feltételek betartása:

Nem hozható forgalomba 2010. június 27. után a lakosság részére történő értékesítésre festékekben, festékeltávolítókból, tisztítószerekben, önfényező emulziókban vagy padlótömítő anyagokban 0,1 tömegszázaléknál nagyobb koncentrációban.

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

(folytatás a 13. oldalon)

— HU —



Biztonsági adatlap

Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 12. oldalról)

- **111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon 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.

Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006/EK rendelet II. mellékletét módosító (EU) 2015/830 és 2020/878 rendelet követelményeinek.

- **Lényeges mondatok**

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.

H361fd Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

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

Vizsgálati adatok alapján

Számítási módszer

- **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:** 6

- **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

Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória

Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória

Repr. 1B: Reprodukciós toxicitás – 1B. kategória

Repr. 2: Reprodukciós toxicitás – 2. kategória

(folytatás a 14. oldalon)

— HU —



oldalszám: 14/14

Biztonsági adatlap
Az 1907/2006/EK rendelete, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 29.07.2024

Verziószám 7 (helyettesíti a verziót 6)

Felülvizsgálat 29.07.2024

Kereskedelmi megnevezés: TRW DOT 5.1 Brake Fluid ESP

(folytatás a 13. oldalról)

· **Forrás**

Mivel az összetétel nem állt rendelkezésre, a biztonsági adatlap legjobb tudásunk és lelkiismeretünk szerint, a beszállító biztonsági adatlapján szereplő adatok alapján készült.

- * **Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**

— HU —