



# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően  
Kibocsátási dátum: 2024. 07. 04. Felülvizsgálat dátuma: 2024. 07. 04. Verzió: 1.00

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

#### 1.1. Termékazonosító

A termék formája : Keverék  
Kereskedelmi megnevezés : High Performance Brake-Fluid DOT 4  
UFI : 43JM-SCVF-4117-PMC7  
Termékkód : 930007, 930008

#### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

##### 1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások

A nyilvánosság számára  
Fő használati kategória : Ipari felhasználás,Professzionális felhasználás,Fogyasztói felhasználás  
Az anyag/készítmény felhasználása : Fékfolyadék

##### 1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

##### Gyártó/beszállító

Custom Chrome Europe GmbH  
Carl-von-Ossietzky-Straße 8  
D-55459 Grolsheim

##### A szakavatott személy e-mail címe

sds@kft.de

Telefon: +49 6721 4007-0 (Zentrale 09:00 - 18:00 Uhr)

Email: info@customchrome.de

Kapcsolat a biztonsági adatlapok igényléséhez:

products@customchrome.de

#### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : GIZ-Nord, Göttingen  
Germany  
+49 551 19240

Ország/terület	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Magyarország	Nemzeti Népegészségügyi Központ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Albert Flórián út 2-6 1097 Budapest	+36 80 20 11 99 +36 1 476 6464	Segélykérő telefonszám 1: (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról) Segélykérő telefonszám 2: (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

### 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

#### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

##### Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Reprodukciós toxicitás, 2. kategória H361fd

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

##### Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 2.2. Címkézési elemek

#### Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP) :



GHS08

Figyelmeztetés (CLP) :

Figyelem

Tartalma :

Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát

Figyelmeztető mondatok (CLP) :

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

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP) :

P101 - Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 - Gyermekektől elzárva tartandó.

P201 - Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

P280 - Védőkesztyű, Védőruha, Szemvédő, arcvédő használata kötelező.

P405 - Elzárva tárolandó.

P501 - A tartalom és edény elhelyezése hulladékként: veszélyes vagy speciális hulladékok gyűjtőhelyén, a helyi, regionális, nemzeti és/vagy nemzetközi előírásoknak megfelelően.

EUH-mondatok :

EUH208 - Dihidro-3-(tetrapropenil)-furan-2,5-dion -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Gyermekbiztos zárás :

Nem alkalmazható

Tapintással érzékelhető figyelmeztető jelkép :

Alkalmazható

### 2.3. Egyéb veszélyek

NEM tartalmaz PBT és/vagy vPvP anyagokat  $\geq 0,1\%$  mértékben a REACH XIII. mellékletével összhangban

Összetevő	
A REACH-rendelet PBT-kritériumainak nem megfelelő anyag(ok), a XIII. melléklettel összhangban	Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol (143-22-6), dietilén-glikol (111-46-6), 2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)-furan-2,5-dion (26544-38-7) <sup>(1)</sup>
A REACH-rendelet vPvB-kritériumainak nem megfelelő anyag(ok), a XIII. melléklettel összhangban	Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol (143-22-6), dietilén-glikol (111-46-6), 2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)-furan-2,5-dion (26544-38-7) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> 0,1 % alatti koncentrációjú és önkéntes alapon feltüntetett anyag(ok)

A keverék nem tartalmaz olyan anyagot/anyagokat, amely(ek) szerepe(nek) a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag, vagy az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot/anyagokat, 0,1% vagy annál nagyobb koncentrációban

Összetevő	
A REACH 59. cikkének (1) bekezdésével összhangban létrehozott listában nem szereplő anyag(ok), mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag(ok), vagy amely(ek)et az (EU) 2017/2100 sz. felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletével, illetve a Bizottság (EU) 2018/605 sz. rendeletével összhangban nem azonosították úgy, mint endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyag(ka)t	Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol (143-22-6), dietilén-glikol (111-46-6), 2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)-furan-2,5-dion (26544-38-7) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> 0,1 % alatti koncentrációjú és önkéntes alapon feltüntetett anyag(ok)

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 3.2. Keverékek

Név	Termékazonosító	%	Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint
Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát	CAS-szám: 30989-05-0 EK-szám: 250-418-4	35 - 50	Repr. 2, H361fd
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol	CAS-szám: 143-22-6 EK-szám: 205-592-6 Index-szám: 603-183-00-0	10 - 25	Eye Dam. 1, H318
dietilén-glikol	CAS-szám: 111-46-6 EK-szám: 203-872-2 Index-szám: 603-140-00-6	5 - 10	Acute Tox. 4 (Szájon át), H302 (ATE=1120 mg/testtömeg-kilogramm)
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter közösségi munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag	CAS-szám: 111-77-3 EK-szám: 203-906-6 Index-szám: 603-107-00-6	1 - 3	Repr. 1B, H360D
Dihidro-3-(tetrapropenil)-furan-2,5-dion	CAS-szám: 26544-38-7 EK-szám: 247-781-6 REACH sz: 01-2119979080-37-xxxx	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

### Egyedi koncentrációs határértékek:

Név	Termékazonosító	Egyedi koncentrációs határértékek (%)
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol	CAS-szám: 143-22-6 EK-szám: 205-592-6 Index-szám: 603-183-00-0	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter	CAS-szám: 111-77-3 EK-szám: 203-906-6 Index-szám: 603-107-00-6	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Elsősegélynyújtás általános : Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- Elsősegélynyújtás belégzést követően : Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
- Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően : Mossa meg a bőrt bő vízzel. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
- Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően : Elővigyázatosságból öblítse ki vízzel a szemet.
- Elsősegélynyújtás lenyelést követően : Rosszullét esetén forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően : Allergiás bőrreakciót válthat ki.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

- A megfelelő oltóanyag : A környezetnek megfelelő oltóanyagot használjon. Vízpermet. Száraz oltópor. Hab. Szén-dioxid.
- Nem megfelelő oltóanyag : Nagynyomású vízszugár.

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűz esetén veszélyes bomlástermékek : Mérgező gőzök szabadulhatnak fel. Szén-monoxid. Szén-dioxid.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Védelem tűzoltás közben : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. Zártrendszerű légzőkészülék. Teljes védőruházat.

Egyéb információk : Akadályozza meg, hogy a tűzoltó készülékekből távozó anyag csatornába vagy vízfolyásba kerüljön. Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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

#### 6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Vészhelyzeti tervek : Szellőztesse ki a kiömlés területét.

#### 6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Védőfelszerelés : Csak megfelelő védőfelszereléssel avatkozzon be. További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem".

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülje az altalajba való behatolását. Ne jusson csatornába és ivóvízbe.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Tisztítási eljárás : A kiömlött folyadékot nedvszívó anyaggal itassa fel. Gyűjtse össze mechanikus úton (söpréssel vagy lapátolással) és tegye megfelelő edényzetbe ártalmatlanítás céljából. Értse a hatóságokat, ha az anyag bekerült a csatornarendszerbe vagy az ivóvíz-rendszerbe.

Egyéb információk : Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Óvintézkedések a kezelés során. Lásd a 7. szakaszt. Lásd a 8. szakaszt az alkalmazandó egyéni védőeszközökkel kapcsolatban. További információk a 13. szakaszban.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések : Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Használjon egyéni védőfelszerelést. Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.

Higiénés intézkedések : A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A termékkel végzett minden művelet után mosson kezet.

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

Műszaki intézkedések : Tartsa szorosan lezárt, szivárgásbiztos tartályokban.

Tárolási feltételek : Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó. Elzárva tárolandó.

Összeférhetetlen termékek : Savak. Erős oxidálószeresek.

Maximális tárolási idő : 2 év

Tárolási hőmérséklet : < 40 °C

A közös tárolásra vonatkozó javaslatok : Tartsuk távol élelmiszertől, italtól, állati takarmánytól. Tartsa távol: Savak, égést tápláló anyagok.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Fékfolyadék.

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

#### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

##### 8.1.1 Nemzeti munkahelyi expozíciós és biológiai határértékek

2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3)	
EU - Indikatív foglalkozási expozíciós határérték (IOEL)	
Helyi megnevezés	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	50,1 mg/m <sup>3</sup>
	10 ppm
Megjegyzés	Skin
Jogszabályi hivatkozás	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

##### 8.1.2. Ajánlott monitoringeljárásokról

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

##### 8.1.3. Légszennyező anyag keletkezik

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

##### 8.1.4. DNEL-értékeket és PNEC-értékeket

Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát (30989-05-0)	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	4,2 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	14,8 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Általános népesség)	
Hosszútávú - szisztémás hatások,orális	1,5 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	1,5 mg/testtömeg-kilogramm/nap
2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol (143-22-6)	
PNEC (Víz)	
PNEC víz (édesvíz)	2 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	0,2 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	8,4 mg/l
PNEC (Üledék)	
PNEC üledék (édesvíz)	7,7 mg/kg száraz tömeg
PNEC üledék (tengervíz)	0,77 mg/kg száraz tömeg
PNEC (Talaj)	
PNEC talaj	0,47 mg/kg száraz tömeg
PNEC (STP)	
PNEC szennyvíztisztító telep	200 mg/l
dietilén-glikol (111-46-6)	
DNEL/DMEL (Munkavállalók)	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	43 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	44 mg/m <sup>3</sup>

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	60 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Általános népesség)</b>	
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	12 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	21 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - helyi hatások, belégzés	12 mg/m <sup>3</sup>
<b>2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Munkavállalók)</b>	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	2,22 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	50,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Általános népesség)</b>	
Hosszútávú - szisztémás hatások,orális	7,5 mg/testtömeg-kilogramm/nap
Hosszútávú - szisztémás hatások, belégzés	30,1 mg/m <sup>3</sup>
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	1,33 mg/testtömeg-kilogramm/nap
<b>PNEC (Víz)</b>	
PNEC víz (édesvíz)	12 mg/l
PNEC víz (tengervíz)	1,2 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	12 mg/l
<b>PNEC (Üledék)</b>	
PNEC üledék (édesvíz)	44,4 mg/kg száraz tömeg
PNEC üledék (tengervíz)	0,44 mg/kg száraz tömeg
<b>PNEC (Talaj)</b>	
PNEC talaj	2,1 mg/kg száraz tömeg
<b>PNEC (Orális)</b>	
PNEC orális (másodlagos mérgezés)	90 mg/kg élelmiszer
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC szennyvíztisztító telep	10000 mg/l
<b>Dihidro-3-(tetrapropenil)-furán-2,5-dion (26544-38-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Munkavállalók)</b>	
Hosszútávú - szisztémás hatások, dermális	0,33 mg/testtömeg-kilogramm/nap
<b>PNEC (Víz)</b>	
PNEC víz (édesvíz)	0,02 mg/l
PNEC víz (időszakos, édesvíz)	0,002 mg/l
<b>PNEC (Üledék)</b>	
PNEC üledék (édesvíz)	1,7 mg/kg száraz tömeg
PNEC üledék (tengervíz)	0,17 mg/kg száraz tömeg
<b>PNEC (Talaj)</b>	
PNEC talaj	0,2 mg/kg száraz tömeg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC szennyvíztisztító telep	10 mg/l

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### 8.1.5. Ellenőrző sáv

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Biztosítsa a munkahely jó szellőzését.

### 8.2.2. Egyéni védőeszközök

#### 8.2.2.1. Szem- és arcvédelem

##### Szemvédelem:

Használjon védőszemüveget, ha fennáll a lehetősége annak, hogy a szemébe fröccsen. ISO 16321-1

#### 8.2.2.2. Bőrvédelem

##### Bőr- és testvédelem:

Megfelelő védőruházatot kell viselni. EN ISO 13688. EN 13034

##### Kézvédelem:

Vegyszerálló védőkesztyű. ISO 374-1. Nitrilkaucsuk. Butilgumi. Polivinil-klorid (PVC). A megfelelő védőkesztyű kiválasztása olyan döntés, amely nem csak az anyag típusától függ, hanem egyéb minőségibeli tulajdonságoktól, amelyek gyártónként eltérhetnek. Kérjük, tartsa be a beszállító permeabilitásra és penetrációs időre vonatkozó utasításait. A kesztyűket minden használat után, valamint a legkisebb kopás vagy lyuk esetén cserélni kell

#### 8.2.2.3. Légutak védelme

##### Légutak védelme:

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. Légzőkészülék szűrővel. A-P2. EN 143. . A légzésvédelem csak a fennmaradó kockázat uralását hivatott szolgálni rövid tevékenységek során, ha a veszélyforrás mellett a gyakorlatilag elvégezhető, a veszélyeztetés csökkentését célzó lépések betartásra kerülnek, pl. visszatartással és/vagy helyi elszívással

#### 8.2.2.4. Hőveszély

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése

### A környezeti expozíció ellenőrzése:

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

### Egyéb információk:

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A termékkel végzett minden művelet után mosson kezet.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	: Folyékony
Szín	: Sárga.
Külső jellemzők	: Olajos.
Szag	: jellegzetes.
Szagküszöbérték	: Nem áll rendelkezésre
Olvadáspont	: $\leq -50$ °C (ASTM D 97)
Fagyáspont	: Nem áll rendelkezésre
Forrásponttartomány	: $> 260$ °C
Tűzveszélyesség	: Nem áll rendelkezésre
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: A termék nem robbanásveszélyes.
Oxidáló tulajdonságok	: Az égést nem táplálja.
Alsó robbanási határérték	: 0,6 térf. %
Felső robbanási határérték	: 7 térf. %
Lobbanáspont	: $> 120$ °C (ASTM D 93)
Öngyulladás hőmérséklet	: $> 300$ °C
Bomlási hőmérséklet	: $> 300$ °C
pH-érték	: 7 – 10,5

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Viszkozitás, kinematikus	: 10 – 20 mm <sup>2</sup> /s (40°C, ASTM D 445)
Oldékonyság	: Vízben oldható.
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	: Nem áll rendelkezésre
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	: < 2
Gőznyomás	: < 0,2 hPa (20°C)
Gőznyomás 50°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	: 1,03 – 1,06 g/cm <sup>3</sup> (ASTM D 4052)
Relatív sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20°C-on	: > 1
Részecske jellemzői	: Nem alkalmazható

### 9.2. Egyéb információk

#### 9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

#### 9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

VOC-tartalom : < 1,15 %

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

A termék normál használati, tárolási és szállítási körülmények között stabil.

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Szokványos felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem ismertek.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer. Savak.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolási és felhasználási körülmények között nem szabadulnak fel veszélyes bomlástermékek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás (szájon át)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Akut toxicitás (bőrön át)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Akut toxicitás (belégzés)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
ATE CLP (szájon át)	> 5000 mg/testtömeg-kilogramm
<b>dietilén-glikol (111-46-6)</b>	
LD50 szájon át, patkány	16500 mg/testtömeg-kilogramm
LD50 szájon át	1120 mg/testtömeg-kilogramm (Tapasztalat emberek esetében, Baleset)
Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek) pH-érték: 7 – 10,5



# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek) pH-érték: 7 – 10,5
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Kiegészítő adatok	: Érzékeny személyeknél túlérzékenységet válthat ki
Csírasejt-mutagenitás	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Rákkeltő hatás	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Reprodukciós toxicitás	: Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

### dietilén-glikol (111-46-6)

NOAEL (állat/hím, F0/P)	1000 mg/testtömeg-kilogramm/nap (nyúl; (OECD 414 módszer))
NOAEL (állat/nőstény, F0/P)	1000 mg/testtömeg-kilogramm/nap (nyúl; (OECD 414 módszer))

### 2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3)

NOAEL, orális, patkány	= 200 mg/testtömeg-kilogramm/nap
NOAEL, Bőr, nyúl	= 50 mg/testtömeg-kilogramm/nap

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Aspirációs veszély	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)

### High Performance Brake-Fluid DOT 4

Viszkozitás, kinematikus	10 – 20 mm <sup>2</sup> /s (40°C, ASTM D 445)
--------------------------	---

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

Veszélyes a vízi környezetre, rövid távú (akut)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)
Veszélyes a vízi környezetre, hosszú távú (krónikus)	: Nincs osztályozva (A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek)

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### High Performance Brake-Fluid DOT 4

Perzisztencia és lebonthatóság	A terméket nem vizsgálták.
--------------------------------	----------------------------

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

#### High Performance Brake-Fluid DOT 4

Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	< 2
--	-----

#### 2-[2-(2-butoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol (143-22-6)

Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	0,51
--	------

#### dietilén-glikol (111-46-6)

BCF - Hal [1]	100 l/kg (3 d; Leuciscus idus melanotus)
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	-1,98 (számított érték)

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Bioakkumulációs képesség	Bioakkumuláció nem várható.
<b>2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3)</b>	
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	-0,47 (20 °C; pH 6,7; (OECD 117 módszer))
Bioakkumulációs képesség	Az n-oktanol/víz megoszlási együttható alapján a szervezetekben való felhalmozódás kevésbé valószínű.
<b>Dihidro-3-(tetrapropenil)-furán-2,5-dion (26544-38-7)</b>	
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Pow)	≥ 4,39 (22°C)

### 12.4. A talajban való mobilitás

<b>dietilén-glikol (111-46-6)</b>	
Szerves karbon-normalizált adszorpció együttható (Log Koc)	0 (25 °C; Mennyiségi szerkezet-hatás összefüggés (QSAR))

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

<b>Összetevő</b>	
A REACH-rendelet PBT-kritériumainak nem megfelelő anyag(ok), a XIII. melléklettel összhangban	Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol (143-22-6), dietilén-glikol (111-46-6), 2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)-furán-2,5-dion (26544-38-7)( <sup>1</sup> )
A REACH-rendelet vPvB-kritériumainak nem megfelelő anyag(ok), a XIII. melléklettel összhangban	Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol (143-22-6), dietilén-glikol (111-46-6), 2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter (111-77-3), Dihidro-3-(tetrapropenil)-furán-2,5-dion (26544-38-7)( <sup>1</sup> )

(<sup>1</sup>) 0,1 % alatti koncentrációjú és önkéntes alapon feltüntetett anyag(ok)

### 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

### 12.7. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékkezelési módszerek	: Az ártalmatlanítást a törvényes előírásoknak megfelelően kell elvégezni. Európai Hulladék Katalógus. Ne engedje a csatornába vagy a környezetbe. Ne dobja ki a háztartási hulladékkal együtt.
Termék/Csomagolás ártalmatlanítási javaslatok	: A hatályos előírások szerint kell újrahasznosítani vagy megsemmisíteni.
Európai hulladékjegyzék (LoW, EC 2000/532)	: 16 01 13* - fékfolyadék
HP-kód	: HP4 - »Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás«: olyan hulladék, amely a bőrrel vagy szemmel érintkezve bőrirritációt vagy szemkárosodást okozhat.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID előírásainak megfelelően

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-szám vagy azonosító szám</b>				
A szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak				
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>				
Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)				
Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva
14.4. Csomagolási csoport				
Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva
14.5. Környezeti veszélyek				
Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva	Nincs szabályozva
További információk nem állnak rendelkezésre				

## 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

### Szárazföldön történő szállítás

Nincs szabályozva

### Tengeri úton történő szállítás

Nincs szabályozva

### Légi úton történő szállítás

Nincs szabályozva

### Belföldi folyami szállítás

Nincs szabályozva

### Vasúti szállítás

Nincs szabályozva

## 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

#### 15.1.1. EU-előírások

További előírások, korlátozó és tiltó rendeletek : Vegye figyelembe a fiatalkorúak alkalmazásával kapcsolatos korlátozásokat. Vegyük figyelembe a terhes és a szoptató anyákra vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat.

### REACH XVII. melléklet (korlátozási feltételek)

EU Korlátozott anyagok listája (REACH XVII. Melléklet)	
Hivatkozási kód	Alkalmazható
3(b)	High Performance Brake-Fluid DOT 4 ; Trisz[2-[2-(2-metoxietoxi)etoxi]etil]ortoborát ; 2-[2-(2-butoxietoxi)etoxi]etanol; TEGBE; trietilén-glikol-monobutil-éter; butoxitrietilén-glikol ; dietilén-glikol ; 2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter ; Dihidro-3-(tetrapropenil)-furán-2,5-dion
3(c)	Dihidro-3-(tetrapropenil)-furán-2,5-dion
54.	2-(2-metoxietoxi)etanol; dietilén-glikol-monometil-éter

### REACH XIV. melléklet (engedélyezési lista)

Nem tartalmaz a REACH XIV. mellékletében (Engedélyezési lista) felsorolt anyago(ka)t

### REACH-jelöltek listája (SVHC)

Nem tartalmaz a REACH-jelölt anyagok jegyzékében szereplő anyago(ka)t

### PIC-rendelet (EU 649/2012, előzetes tájékoztatáson alapuló beleegyezés)

Nem tartalmaz a PIC-jegyzékben (a veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU rendelet) szereplő anyago(ka)t

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

### POP-rendelet (EU 2019/1021, környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok)

Nem tartalmaz a POP-jegyzékben szereplő anyag(ka)t (EU 2019/1021 rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról)

### Az ózónréteget lebontó anyagokról szóló rendelet (EU 1005/2009)

Nem tartalmaz az ózónréteget lebontó anyagok jegyzékében (az ózónréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EU rendelet) szereplő anyag(ka)t

### Kettős felhasználásról szóló rendelet (428/2009)

Nem tartalmaz a TANÁCS 428/2009/EK, 2009. május 5-i, a kettős felhasználású termékek kivételére, transzferjére, bróker-tevékenységére és tranzitjára vonatkozó közösségi ellenőrzési rendszer kialakításáról szóló RENDELETÉNEK hatálya alá eső anyagot.

### VOC-irányelv (2004/42/CE, illékony szerves vegyületek)

VOC-tartalom : < 1,15 %

### A robbanóanyag-prekursorokról szóló rendelet (EU 2019/1148)

Nem tartalmaz a robbanóanyag-prekursorok listáján (a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról szóló EU 2019/1148 rendelet) szereplő anyag(ka)t

### Kábítószer-prekursorok szabályozása (EK 273/2004)

Nem tartalmaz a kábítószer-prekursorok listáján (a kábítószerek és pszichotróp anyagok tiltott előállításához használt egyes anyagok gyártásáról és forgalomba hozataláról szóló 273/2004/EK rendelet) szereplő anyag(ka)t

## 15.1.2. Nemzeti előírások

### Magyarország

Nemzeti előírások : 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról, 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.  
5/2020(II.6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről.  
26/2000(IX.30) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről.  
2012 CLXXXV törvény a hulladékról.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszavak:	
ADN	Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ATE	Becsült akut toxicitási érték
BCF	Biokoncentrációs tényező
CAS-szám	Vegyí anyagok azonosítására használt 'Chemical Abstracts Service' regisztrációs szám
CLP:	Osztályozásról, Címkézésről és Csomagolásról szóló rendelet; 1272/2008/EK rendelet
DMEL	Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
EC50	Közepesen hatásos koncentráció
EK-szám	EK-jegyzékbeli azonosító szám
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexében

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

LC50	Közepesen letális koncentráció
LD50	Közepesen letális dózis
LOAEL	Minimálisan észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOAEC	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás koncentrációja
NOAEL	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOEC	Nem észlelhető hatás koncentrációja
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OEL	Foglalkozási expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció(k)
REACH	A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SDS	Biztonsági Adatlap
STP	Szennyvíztisztító telep
TLM	Medián tűréshatár
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Adatforrások : A gyártó adatai. Európai Vegyianyag-ügynökség, <http://echa.europa.eu/>.

Az adatlapot kiállító szerv : KFT Chemieservice GmbH  
Im Leuschnerpark 3  
D-64347 Griesheim  
Phone: +49 6155-8981-400  
Fax: +49 6155 8981-500  
SDS Service: +49 6155 8981-522

Kapcsolattartó személy : Sonja Lenter

### A H és az EUH mondatok teljes szövege:

Acute Tox. 4 (Szájon át)	Akut toxicitás (szájon át), Kategória 4
Aquatic Chronic 4	A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 4. kategória
EUH208	Dihidro-3-(tetrapropenil)-furan-2,5-dion -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. kategória
Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
H302	Lenyelve ártalmas.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H360D	Károsíthatja a születendő gyermeket.
H361fd	Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.
Repr. 1B	Reprodukciós toxicitás, 1B. kategória
Repr. 2	Reprodukciós toxicitás, 2. kategória
Skin Sens. 1A	Bőrszenzibilizáció, 1A. Kategória

# High Performance Brake-Fluid DOT 4

## Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

**A keverékek osztályozása és alkalmazott eljárás a keverékek osztályozásánál az (EK) 1272/2008 [CLP] rendeletnek megfelelően:**

Repr. 2	H361fd	Számítási módszer
---------	--------	-------------------

KFT SDS EU 00 - Version 23.2

Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként.