



High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum izdavanja: 4.7.2024. Datum prerađe: 4.7.2024. verzija: 1.00

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda : Smeša
Komerijalni naziv : High Performance Brake-Fluid DOT 4
UFI : 43JM-SCVF-4117-PMC7
Šifra proizvoda : 930007, 930008

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

1.2.1. Relevantne identifikovane upotrebe

Namenjeno široj javnosti
Kategorija osnovne upotrebe : Industrijska upotreba, Profesionalna upotreba, Korišćenje od strane potrošača
Upotreba supstance/smeše : Ulje za kočnice

1.2.2. Korišćenja koji se ne preporučuju

Nisu dostupne dodatne informacije

1.3. Podaci o snabdevaču

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

Email competent person
sds@kft.de

Telefon: +49 6721 4007-0 (Zentrale 09:00 - 18:00 Uhr)
Email: info@customchrome.de

Contact for request of safety data sheets: products@customchrome.de

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj za hitne slučajeve : National Poison Control Centre
+381 11 3608 440

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 2 H361fd
Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu

Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod.

2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS08

Reč upozorenja (CLP) : Upozorenje
Sadržaj : Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етил] ортоборат
Obaveštenja o opasnosti (CLP) : H361fd - Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
Precautionary statements (CLP) : P101 - Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P102 - Čuvati van domašaja dece.
P201 - Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.
P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću, zaštitne naočare, zaštitu za lice.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

	P405 - Skladištiti pod ključem.
	P501 - Odlaganje sadržaj i ambalaža centar za sakupljanje opasnog ili specijalnog otpada, u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i/ili međunarodnim propisima.
EUH oznake	: EUH208 - Sadrži Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион. Може да изазове алергијску реакцију.
Сигурносни затварач за децу	: Не применjuje се
Упозорење на опасност се укључује на додир	: Применjuje се

2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB supstance $\geq 0,1\%$, procenjeno u skladu sa Aneksom XIII uredbe REACH

Komponenta	
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum PBT uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат (30989-05-0), 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; бутокситриетилен гликол (143-22-6), dietilen glikol (111-46-6), 2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3), Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион (26544-38-7)(¹)
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum vPvB uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат (30989-05-0), 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; бутокситриетилен гликол (143-22-6), dietilen glikol (111-46-6), 2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3), Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион (26544-38-7)(¹)

(¹) Supstanca (supstance) u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazane na dobrovoljnoj bazi

Ova mešavina ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

Komponenta	
Supstanca (supstance) nije uključena u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605	Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат (30989-05-0), 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; бутокситриетилен гликол (143-22-6), dietilen glikol (111-46-6), 2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3), Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион (26544-38-7)(¹)

(¹) Supstanca (supstance) u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazane na dobrovoljnoj bazi

POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

3.1. Supstance

Ne primenjuje se

3.2. Smeše

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат	CAS br.: 30989-05-0 EZ br: 250-418-4	35 - 50	Repr. 2, H361fd
2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; бутокситриетилен гликол	CAS br.: 143-22-6 EZ br: 205-592-6 Indeks br.: 603-183-00-0	10 - 25	Eye Dam. 1, H318
dietilen glikol	CAS br.: 111-46-6 EZ br: 203-872-2 Indeks br.: 603-140-00-6	5 - 10	Acute Tox. 4 (Peroralna), H302 (ATE=1120 mg/kg telesne težine)

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

2-(2-metoksietoksi)etanol supstanca koja ima graničnu/granične vrednosti izlaganja profesionalno izloženih lica za državu (RS); supstanca sa ograničenjem izloženosti na komunalnom radnom mestu	CAS br.: 111-77-3 EZ br: 203-906-6 Indeks br.: 603-107-00-6	1 - 3	Repr. 1B, H360D
Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион	CAS br.: 26544-38-7 EZ br: 247-781-6 REACH-br: 01-2119979080-37-xxxx	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Specifična granična vrednost koncentracije:

Naziv	Identifikacija hemikalije	Specifična granična vrednost koncentracije (%)
2-[2-(2-буксоксиетокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; буксоксиетилен гликол	CAS br.: 143-22-6 EZ br: 205-592-6 Indeks br.: 603-183-00-0	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-metoksietoksi)etanol	CAS br.: 111-77-3 EZ br: 203-906-6 Indeks br.: 603-107-00-6	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

Opšte mere prve pomoći	: U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Potražiti medicinski savet / mišljenje.
Mere prve pomoći nakon udisanja	: Izneti osobu na svež vazduh i staviti u položaj koji olakšava disanje.
Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom	: Oprati kožu sa puno vode. Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet / mišljenje.
Mere prve pomoći nakon dodira sa očima	: Isprati oči vodom iz predostrožnosti.
Mere prve pomoći nakon gutanja	: Pozvati centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi/efekti nakon dodira sa kožom	: Može da izazove alergijske reakcije na koži.
---------------------------------------	--

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Simptomatsko lečenje.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Pogodna sredstva za gašenje	: Koristiti odgovarajuća sredstva za suzbijanje okolnih požara. Voda u spreju. Suv prah. Pena. Ugljen-dioksid.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje	: Jak vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Proizvodi razgradnje opasni u slučaju požara	: Moguće oslobađanje toksičnog dima. Carbonmonoxide. Ugljen-dioksid.
--	--

5.3. Savet za vatrogasce

Zaštita u slučaju požara	: Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Kompletan oprema za zaštitu tela.
Ostali podaci	: Sprečiti otpadnu vodu koja je nastala gašenjem vatre da dospe u kanalizaciju ili vodotokove. Odlaganje se mora izvršiti u skladu sa zakonskim propisima.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

6.1.1. Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Postupci u hitnim slučajevima : Provetriti područje u kome je došlo do izlivanja.

6.1.2. Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema : Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Za više informacija, videti odeljak 8., Kontrola izlaganja - individualna zaštita“.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati prodiranje u dublje slojeve zemlje. Izbegavati dospevanje u kanalizaciju i u pijaću vodu.

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Postupci čišćenja : Uklanjanje prollivene tečnosti apsorbujućom supstancom. Mehanički pokupiti (metlom ili lopatom) i staviti u odgovarajuću posudu radi odlaganja. Obavestiti vlasti ako proizvod dospe u kanalizaciju ili vodovod.

Ostali podaci : Odlaganje se mora izvršiti u skladu sa zakonskim propisima.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Mere predostrožnosti za sigurno rukovanje. Vidi Poglavlje 7. Vidi poglavlje 8. u vezi sa individualnom zaštitnom opremom koju treba koristiti. Više informacija potražiti u odeljku 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Predostrožnosti za bezbedno rukovanje : Obezbediti dobro provetravanje radne prostorije. Nosite individualnu zaštitnu opremu. Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe. Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti.

Higijenske mere : Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Obavezno oprati ruke posle rukovanja ovim proizvodom.

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Tehničke mere : Čuvati u hermetički zatvorenim kontejnerima otpornim na curenje.

Uslovi skladištenja : Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati na hladnom. Skladištiti pod ključem.

Nekompatibilni materijali : Kiseline. Jaki oksidansi.

Maksimalna dužina trajanja skladištenja : 2 godina

Temperatura skladištenja : < 40 °C

Podaci o skladištenju u zajedničkom skladištu : Čuvati dalje od hrane i napitaka, uključujući i one namenjene životinjama. Čuvati daleko od: Kiseline, oksidirajuće materije.

7.3. Posebni načini korišćenja

Ulje za kočnice.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

8.1.1 Nacionalne vrednosti profesionalne izloženosti i biološke granice

2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3)	
EU - Indikativna vrednost profesionalnih limita izloženosti (IOEL)	
Lokalni naziv	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	50,1 mg/m ³
	10 ppm
Primedba	Skin
Regulatorna referenca	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Srbija - Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu	
Lokalni naziv	2-(2-метоксиетокси)етанол; диетиленгликолмонометилетар
OEL TWA	50 mg/m ³
	10 ppm
Primedba	EУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Regulatorna referenca	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)

8.1.2. Preporučene procedure nadzora

Nisu dostupne dodatne informacije

8.1.3. Formirani su загађивачи vazduha

Nisu dostupne dodatne informacije

8.1.4. DNEL (Izvedeni nivo bez efekata) i PNEC (Predviđena koncentracija pri kojoj nema efekata)

Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат (30989-05-0)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	4,2 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	14,8 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opšta populacija)	
Dugoročna - sistemski efekti, oralna	1,5 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	2,6 mg/m ³
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	1,5 mg/kg telesne težine/dan
2-[2-(2-бутоксиетокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; бутокситриетилен гликол (143-22-6)	
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (slatka voda)	2 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,2 mg/l
PNEC aqua (intermitentna, slatka voda)	8,4 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (slatka voda)	7,7 mg/kg suve težine
PNEC talog (morska voda)	0,77 mg/kg suve težine
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,47 mg/kg suve težine
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za preradu otpadnih voda	200 mg/l
diетilen гликол (111-46-6)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	43 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	44 mg/m ³
Dugoročna - lokalni efekti, udisanje	60 mg/m ³

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

DNEL/DMEL (Opšta populacija)	
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	12 mg/m ³
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	21 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - lokalni efekti, udisanje	12 mg/m ³
2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	2,22 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	50,1 mg/m ³
DNEL/DMEL (Opšta populacija)	
Dugoročna - sistemski efekti, oralna	7,5 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	30,1 mg/m ³
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	1,33 mg/kg telesne težine/dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (slatka voda)	12 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	1,2 mg/l
PNEC aqua (intermitentna, slatka voda)	12 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (slatka voda)	44,4 mg/kg suve težine
PNEC talog (morska voda)	0,44 mg/kg suve težine
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	2,1 mg/kg suve težine
PNEC (Oralno)	
PNEC oralno (sekundarno trovanje)	90 mg/kg hrane
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za preradu otpadnih voda	10000 mg/l
Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион (26544-38-7)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	0,33 mg/kg telesne težine/dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (slatka voda)	0,02 mg/l
PNEC aqua (intermitentna, slatka voda)	0,002 mg/l
PNEC (Talog)	
PNEC talog (slatka voda)	1,7 mg/kg suve težine
PNEC talog (morska voda)	0,17 mg/kg suve težine
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,2 mg/kg suve težine
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za preradu otpadnih voda	10 mg/l

8.1.5. Pristup uporedne kontrole

Nisu dostupne dodatne informacije

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

8.2. Kontrola izloženosti

8.2.1. Odgovarajuće tehničke kontrole

Odgovarajuće tehničke kontrole:

Obezbediti dobro provetranje radne prostorije.

8.2.2. Lična zaštitna oprema

8.2.2.1. Zaštita za oči i lice

Zaštita očiju:

Koristiti zaštitne naočari ako postoji opasnost od kontakta sa očima usled prskanja. ISO 16321-1

8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tela:

Nosite odgovarajuću zaštitnu odeću. EN ISO 13688. EN 13034

Hand protection:

Zaštitne rukavice otporne na hemikalije. ISO 374-1. Nitrilna guma. Butil-guma. Polivinilhlorid (PVC). Izbor odgovarajućih rukavica je odluka koja zavisi ne samo od vrste materijala, već i od drugih kvaliteta, koji se razlikuju kod svakog proizvođača. Molimo vas da se pridržavate uputstava proizvođača koja se odnose na propustljivost i na vreme prodiranja. Rukavice treba zameniti posle svake upotrebe kao i ako se pojavi najmanji znak habanja ili perforacije

8.2.2.3. Zaštita disajnih puteva

Zaštita disajnih puteva:

U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajući uređaj za disanje. Uređaj za disanje sa filterom. A-P2. EN 143. . Zaštitu disajnih organa treba koristiti samo za kontrolu preostalih rizika prilikom kratkotrajnih aktivnosti, nakon sprovođenja svih praktičnih koraka za smanjenje izloženosti na izvoru opasnosti, npr. zaustavljanjem i/ili lokalnim usisom.

8.2.2.4. Toplotni riici

Nisu dostupne dodatne informacije

8.2.3. Kontrola izloženosti životne sredine

Kontrola izloženosti životne sredine:

Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

Ostali podaci:

Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Obavezno oprati ruke posle rukovanja ovim proizvodom.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	: Tečno
Boja	: Žut.
Izgled	: Uljan.
Miris	: karakterističan.
Prag osetljivosti	: Nije dostupno
Tačka topljenja	: ≤ -50 °C (ASTM D 97)
Tačka Zamrzavanja	: Nije dostupno
Tačka ključanja	: > 260 °C
Zapaljivost	: Nije dostupno
Eksplzivna svojstva	: Proizvod nije eksplozivan.
Oksidujuća svojstva	: Nije oksidans.
Donja granica eksplozije	: 0,6 vol %
Gornja granica eksplozije	: 7 vol %
Tačka paljenja	: > 120 °C (ASTM D 93)
Temperatura samopaljenja	: > 300 °C
Temperatura raspadanja	: > 300 °C
pH	: 7 – 10,5
Viskoznost, kinematična	: 10 – 20 mm ² /s (40°C, ASTM D 445)
Rastvorljivost	: Rastvorljiv u vodi.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nije dostupno

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	: < 2
Pritisak pare	: < 0,2 hPa (20°C)
Pritisak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustina	: 1,03 – 1,06 g/cm ³ (ASTM D 4052)
Relativna gustina	: Nije dostupno
Relativna gustina pare na 20°C	: > 1
Karakteristike čestice	: Ne primenjuje se

9.2. Ostali podaci

9.2.1. Informacije u pogledu klasa fizičke opasnosti

Nisu dostupne dodatne informacije

9.2.2. Ostale bezbednosne karakteristike

Sadržaj VOC : < 1,15 %

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Ovaj proizvod nije reaktivan u normalnim uslovima upotrebe, skladištenja i transporta.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uslovima.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nije poznata opasna reakcija u normalnim uslovima upotrebe.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nisu dostupne dodatne informacije

10.5. Nekompatibilni materijali

Jako oksidaciono sredstvo. Kiseline.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, ne bi trebalo da dođe do nastanka opasnih proizvoda razgradnje.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalna)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalaciona)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
ATE CLP (oralno)	> 5000 mg/kg telesne težine
dieten glikol (111-46-6)	
LD50 za pacova, oralna	16500 mg/kg telesne težine
LD50 oralno	1120 mg/kg telesne težine (Iskustvo sa ljudima, Nezgoda)
Korozivno oštećenje kože / iritacija	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni) pH: 7 – 10,5
Teško oštećenje oka / iritacija oka	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni) pH: 7 – 10,5

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Dodatna obaveštenja	: Može izazvati senzibilizaciju kod osoba koje su tome sklone
Mutagenost germinativnih ćelija	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Toksičnost po reprodukciju	: Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.

dietilen glikol (111-46-6)	
NOAEL (životinja/muškarac, F0/P)	1000 mg/kg telesne težine/dan (zec; (OECD metod 414))
NOAEL (životinja/žena, F0/P)	1000 mg/kg telesne težine/dan (zec; (OECD metod 414))

2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3)	
NOAEL, oralno, pacov	= 200 mg/kg telesne težine/dan
NOAEL, Dermalni, zec	= 50 mg/kg telesne težine/dan

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Opasnost od aspiracije	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Viskoznost, kinematična	10 – 20 mm ² /s (40°C, ASTM D 445)

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Perzistentnost i razgradljivost	Proizvod nije testiran.

12.3. Potencijal bioakumulacije

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	< 2

2-[2-(2-буксоиетокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; буксоитриетилен гликол (143-22-6)

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	0,51
--	------

dietilen glikol (111-46-6)	
BCF - Ribe [1]	100 l/kg (3 d; Leuciscus idus melanotus)
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	-1,98 (proračunata vrednost)
Potencijal bioakumulacije	Ne očekuje se da dođe do bioakumulacije.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3)	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	-0,47 (20 °C; pH 6,7; (OECD metod 117))
Potencijal bioakumulacije	Na osnovu koeficijenta raspodele n-oktanol/voda, mala je verovatnoća deponovanja u organizmima.
Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион (26544-38-7)	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	≥ 4,39 (22°C)

12.4. Mobilnost u zemljištu

dietilen glikol (111-46-6)	
Koeficijent apsorpcije normalizovan organskim ugljenikom (Log Koc)	0 (25 °C; Kvantitativni odnos struktura-aktivnost (QSAR))

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Komponenta	
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum PBT uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат (30989-05-0), 2-[2-(2-бутоксietiокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; бутокситриетилен гликол (143-22-6), dietilen glikol (111-46-6), 2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3), Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион (26544-38-7)(¹)
Supstanca (supstance) ne zadovoljava kriterijum vPvB uredbe REACH, u skladu sa Aneksom XIII	Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат (30989-05-0), 2-[2-(2-бутоксietiокси)етокси]етанол; ТЕГБЕ; триетилен гликол монобутилетар; бутокситриетилен гликол (143-22-6), dietilen glikol (111-46-6), 2-(2-metoksietoksi)etanol (111-77-3), Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион (26544-38-7)(¹)

(¹) Supstanca (supstance) u koncentraciji ispod 0,1 % i prikazane na dobrovoljnoj bazi

12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Nisu dostupne dodatne informacije

12.7. Ostali štetni efekti

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Metode tretmana otpada	: Odlaganje se mora izvršiti u skladu sa zakonskim propisima. Evropski katalog otpadnih materija. Ne ispuštati u kanalizaciju ili u okolinu. Ne eliminisati sa kućnim otpadom.
Preporuke o odlaganju proizvoda/ambalaže Evropski spisak otpada (LoW, EC 2000/532)	: Reciklirati ili eliminisati u skladu sa važećim zakonodavstvom. : 16 01 13* - kočione tečnosti
HP kod	: HP4 - "Nadražujući – iritacija kože i oštećenje očiju": otpad koji može da dovede do iritacije kože ili oštećenja očiju.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili ID broj				
Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa				
14.2. UN naziv za teret u transportu				
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

14.3. Klasa opasnosti u transportu				
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.4. Ambalažna grupa				
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
14.5. Opasnost po životnu sredinu				
Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom	Nije propisan uredbom
Nisu dostupni dodatni podaci				

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Kopneni transport

Nije propisan uredbom

Pomorski transport

Nije propisan uredbom

Vazdušni transport

Nije propisan uredbom

Transport u unutrašnjem rečnom saobraćaju

Nije propisan uredbom

Železnički transport

Nije propisan uredbom

14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

15.1.1. Propisi EU

Ostali podaci, ograničenja i zakonske odredbe : Pridržavajte se ograničenja u pogledu zapošljavanja mladih osoba. "Pridržavajte se ograničenja koja nalaže Zakon o zaštiti porodilja/Propis o zaštiti porodilja".

REACH Aneks XVII (lista ograničenja)

EU lista ograničenja (REACH Aneks XVII)	
Referentni kód	Primenjivo na
3(b)	High Performance Brake-Fluid DOT 4 ; Трис[2-[2-(2-метоксиетокси)етокси]етил] ортоборат ; 2-[2-(2-бутоксietокси)етокси]етанол ; ТЕГБЕ ; триетилен гликол монобутилетар ; бутокситриетилен гликол ; dietilen glikol ; 2-(2-metoksietoksi)etanol ; Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион
3(c)	Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион
54.	2-(2-metoksietoksi)etanol

REACH Aneks XIV (lista ovlašćenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XIV uredbe REACH (Lista ovlašćenja)

REACH lista kandidata (SVHC)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi kandidata uredbe REACH

PIC uredba (prethodno informisana saglasnost)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih hemikalija)

POP uredba (trajni organski zagađivači)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi POP (Uredba EU 2019/1021 o otpornim organskim zagađivačima)

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenj Uredbom (EU) 2020/878

Uredba o ozonskom omotaču (1005/2009)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba o proizvodima dvostruke namene (428/2009)

Ne sadrži supstancu koja podleže PROPISU SAVETA EVROPE (EC) br. 428/2009 od 5. maja 2009. kojim se uspostavlja režim Zajednice za kontrolu izvoza, prenosa, posredovanja i tranzita stavki dvostruke namene.

VOC direktiva (2004/42)

Sadržaj VOC : < 1,15 %

Uredba o prekursorima eksploziva (2019/1148)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi eksploziva-prekursora (Uredba EU 2019/1148 o oglašavanju i korišćenju eksploziva-prekursora)

Uredba o prekursorima lekova (273/2004)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi lekova-prekursora (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih supstanci korišćenih u nedozvoljenoj proizvodnji narkotičkih lekova i psihotropnih supstanci)

15.1.2. Nacionalne direktive

Nisu dostupne dodatne informacije

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena nikakva procena hemijske bezbednosti

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Skraćenice i akronimi:	
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovim putevima
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
ATE	Procena akutne toksičnosti
BCF	Faktor biokoncentracije
CAS br.	Servisni broj hemijskog apstrakta
CLP	Propis o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju; Uredba (EK) br. 1272/2008
DMEL	Izvedena doza sa minimalnim efektom
DNEL	Izvedena doza bez efekta
EC50	Srednja koncentracija koja ima efekta
EZ br	Broj Evropske zajednice
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodno udruženje za vazdušni saobraćaj
IMDG	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
LC50	Letalna koncentracija za 50 % testirane populacije (srednja letalna koncentracija)
LD50	Srednja letalna doza za 50 % testirane populacije (srednja letalna doza)
LOAEL	Minimalna doza sa zapaženim štetnim efektom
NOAEC	Koncentracija bez zapaženog štetnog efekta
NOAEL	Doza bez zapaženog štetnog efekta
NOEC	Koncentracija bez zapaženog efekta
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj
OEL - Limit profesionalne izloženosti	Profesionalni limiti izloženosti

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezbednosni List

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična
PNEC	Predviđena/e koncentracija/e bez efekta
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenja hemikalija. Uredba (EZ) REACH br. 1907/2006
RID	Međunarodni propis o železničkom transportu opasnog tereta
SDS	Bezbednosni List
STP	Postrojenje za prečišćavanje
TLM	Srednja granica tolerancije
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

Izvori podataka : Naziv proizvođača. Izvor: Evropska agencija za hemikalije, <http://echa.europa.eu/>.

Služba koja je izdala list sa tehničkim podacima: : 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

Kontakt : Sonja Lenter

Kompletan tekst H i EUH fraza:

Acute Tox. 4 (Peroralna)	Akutna toksičnost (peroralna), Kategorija 4
Aquatic Chronic 4	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 4
EUH208	Sadrži Дихидро-3-(тетрапропенил)фуран-2,5-дион. Може да изазове алергијску реакцију.
Eye Dam. 1	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 1
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
H302	Štetno ako se proguta.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	Izaziva teška oštećenja očiju.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H360D	Može štetno da utiče na plod.
H361fd	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod.
H413	Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.
Repr. 1B	Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 1B
Repr. 2	Toksičnost po reprodukciju, Kategorija 2
Skin Sens. 1A	Preosetljivost kože, kategorija 1A

Klasifikacija i postupak koji se koriste pri utvrđivanju klasifikacije smeša u skladu sa uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:

Repr. 2	H361fd	Metod preračunavanja
---------	--------	----------------------

KFT SDS EU 00 - Version 23.2

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.