



High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 04.07.2024 Datum revize: 04.07.2024 Verze: 1.00

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Obchodní název : High Performance Brake-Fluid DOT 4
UFI : 43JM-SCVF-4117-PMC7
Kód výrobku : 930007, 930008

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost
Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití, Profesionální použití, Spotřebitelské použití
Použití látky nebo směsi : Brzdová kapalina

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/dodavatel

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

Email-adresa znalce:

sds@kft.de

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

Kontakt pro požadavky bezpečnostních listů:
products@customchrome.de

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : Toxikologické informační středisko

Na Bojišti 1

120 00 Praha 2

Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 H361fd
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS08

Signální slovo (CLP) : Varování
Obsahuje : Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H361fd - Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí. P201 - Před použitím si obzaveďte speciální instrukce. P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít. P405 - Skladujte uzamčené. P501 - Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.
EUH-věty	: EUH208 - Obsahuje Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion. Může vyvolat alergickou reakci.
Uzávěr s dětskou pojistkou	: Nevztahuje se
Varování před nebezpečím při dotyku	: Vztahuje se

2.3. Další nebezpečnost

Neobsahuje látky PBT ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6), diethylenglykol (111-46-6), 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3), Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)(¹)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6), diethylenglykol (111-46-6), 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3), Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)(¹)

(¹) Látka/y v koncentraci nižší než 0,1 % a zobrazené na dobrovolném základě.

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

Složka	
Látka(y) není(nejsou) zařazena(y) na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6), diethylenglykol (111-46-6), 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3), Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)(¹)

(¹) Látka/y v koncentraci nižší než 0,1 % a zobrazené na dobrovolném základě.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát	Číslo CAS: 30989-05-0 Číslo ES: 250-418-4	35 - 50	Repr. 2, H361fd
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether	Číslo CAS: 143-22-6 Číslo ES: 205-592-6 Indexové číslo: 603-183-00-0	10 - 25	Eye Dam. 1, H318

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

diethylenglykol	Číslo CAS: 111-46-6 Číslo ES: 203-872-2 Indexové číslo: 603-140-00-6	5 - 10	Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=1120 mg/kg tělesné hmotnosti)
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 111-77-3 Číslo ES: 203-906-6 Indexové číslo: 603-107-00-6	1 - 3	Repr. 1B, H360D
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion	Číslo CAS: 26544-38-7 Číslo ES: 247-781-6 REACH-č: 01-2119979080-37-xxxx	< 0,1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity (%)
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether	Číslo CAS: 143-22-6 Číslo ES: 205-592-6 Indexové číslo: 603-183-00-0	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2, H319 (30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1, H318
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether	Číslo CAS: 111-77-3 Číslo ES: 203-906-6 Indexové číslo: 603-107-00-6	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D

Uplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: K hašení okolního požáru použijte vhodná hasiva. Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	: Přímý proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Možné uvolňování toxických výparů. Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.
Další informace	: Zabraňte pronikání vody z hašení do kanalizace nebo vodních toků. Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozsypal, vyvětrejte.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí do spodní půdy. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte vsáknout do absorbujícího materiálu. Mechanicky seberte (zametením, nabráním na lopatku) a vyhodte do vhodné nádoby. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

Další informace : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro bezpečné nakládání. Viz nadpis 7. Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky. Před použitím si obzvláště pozorně přečtěte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Technická opatření : Skladujte v těsně uzavřených samotěsnicích nádobách.

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Skladujte uzamčené.

Nekompatibilní látky : Kyseliny. Silné oxidující látky.

Maximální doba skladování : 2 rok

Skladovací teplota : < 40 °C

Informace o skladování v jednom společném skladu : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Uchovávejte mimo dosah: Kyseliny, oxidující materiály.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Brzdová kapalina.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	50,1 mg/m ³
	10 ppm
Poznámka	Skin
právní podmínky	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (Diethylenglykol monomethylether)
PEL (OEL TWA)	50 mg/m ³
	10 ppm
NPK-P (OEL C)	100 mg/m ³
	20 ppm
Poznámka	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
právní podmínky	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát (30989-05-0)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	4,2 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	14,8 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	1,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	2,6 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	1,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6)	
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	2 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,2 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	8,4 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	7,7 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0,77 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0,47 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	200 mg/l
diethylenglykol (111-46-6)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	43 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	44 mg/m ³
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	60 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	12 mg/m ³

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	21 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	12 mg/m ³
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	2,22 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	50,1 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	7,5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	30,1 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	1,33 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	12 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	1,2 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	12 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	44,4 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0,44 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	2,1 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (orálně)	
PNEC orálně (sekundární otrava)	90 mg/kg jídla
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	10000 mg/l
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	0,33 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	0,02 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	0,002 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	1,7 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0,17 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0,2 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	10 mg/l

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Hrozí-li zasažení očí vystřikujícím materiálem, používejte ochranné brýle. ISO 16321-1

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv. EN ISO 13688. EN 13034

Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice. ISO 374-1. Nitrilový kaučuk. Butylkaučuk. Polyvinylchlorid (PVC). Výběr správných rukavic je rozhodnutí, které závisí nejen na typu materiálu, ale také na dalších znacích kvality, které se u jednotlivých výrobců liší. Ohledně propustnosti a doby do proniknutí se řiďte pokyny výrobce. Rukavice je třeba vyměnit po každém použití, a kdykoli se na nich objeví známky opotřebení nebo proděravění

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení. Dýchací přístroj s filtrem. A-P2. EN 143. . Ochrana dýchacích cest by měla sloužit pouze ke zvládnutí zbytkového rizika při krátkodobých činnostech, když byly dodrženy všechny prakticky proveditelné kroky k redukci ohrožení při zdroji rizika, např. zdržování se v bezpečné vzdálenosti a / nebo lokální odsávání.

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Další informace:

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Žlutý.
Vzhled	: Olejnatý.
Zápach	: Charakteristická.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: ≤ -50 °C (ASTM D 97)
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: > 260 °C
Hořlavost	: Není k dispozici
Výbušnost	: Výrobek není výbušný.
Oxidační vlastnosti	: Neoxidující materiál.
Dolní mez výbušnosti	: 0,6 obj. %
Horní mez výbušnosti	: 7 obj. %
Bod vzplanutí	: > 120 °C (ASTM D 93)
Teplota samovznícení	: > 300 °C
Teplota rozkladu	: > 300 °C
pH	: 7 – 10,5
Viskozita, kinematická	: 10 – 20 mm ² /s (40°C, ASTM D 445)
Rozpustnost	: Rozpustný ve vodě.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: < 2
Tlak páry	: $< 0,2$ hPa (20°C)

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Tlak páry při 50°C	:	Není k dispozici
Hustota	:	1,03 – 1,06 g/cm ³ (ASTM D 4052)
Relativní hustota	:	Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	:	> 1
Charakteristiky částic	:	Nevztahuje se

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah těkavých organických sloučenin : < 1,15 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidační činidlo. Kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	:	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (pokožka)	:	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (vdechnutí)	:	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
ATE CLP (orální)	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti
diethylenglykol (111-46-6)	
LD50, orálně, potkan	16500 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50 orálně	1120 mg/kg tělesné hmotnosti (Zkušenosti s dopadem na lidské zdraví, Nehoda)

Žíravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
pH: 7 – 10,5

Vážné poškození očí/podráždění očí : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
pH: 7 – 10,5

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Doplňkové informace : U náchylných jedinců může vyvolat senzibilizaci

Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Karcinogenita : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Toxicita pro reprodukci : Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

diethylenglykol (111-46-6)	
NOAEL (zvíře/samec, F0/P)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti/den (králík; (metoda OECD 414))
NOAEL (zvíře/samice, F0/P)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti/den (králík; (metoda OECD 414))
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
NOAEL, orálně, krysa	= 200 mg/kg tělesné hmotnosti/den
NOAEL, Dermálně, králík	= 50 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Viskozita, kinematická	10 – 20 mm ² /s (40°C, ASTM D 445)

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Perzistence a rozložitelnost	Výrobek nebyl testován.

12.3. Bioakumulační potenciál

High Performance Brake-Fluid DOT 4	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	< 2
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	0,51
diethylenglykol (111-46-6)	
BCF - Ryby [1]	100 l/kg (3 d; Leuciscus idus melanotus)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	-1,98 (vypočítaná hodnota)
Bioakumulační potenciál	Bioakumulace se neočekává.
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	-0,47 (20 °C; pH 6,7; (metoda OECD 117))
Bioakumulační potenciál	Podle rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda se neočekává akumulace v organismech.
Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	≥ 4,39 (22°C)

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.4. Mobilita v půdě

diethylenglykol (111-46-6)

Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku (Log Koc)	0 (25 °C; Vztah mezi kvantitativní strukturou a biologickou aktivitou (QSAR))
--	---

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Složka

Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6), diethylenglykol (111-46-6), 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3), Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)(¹)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát (30989-05-0), 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6), diethylenglykol (111-46-6), 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3), Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion (26544-38-7)(¹)

(¹) Látka/y v koncentraci nižší než 0,1 % a zobrazené na dobrovolném základě.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy. Evropský katalog odpadů. Nevylévejte do kanalizace ani do přírody. Nevyhazujte do domovního odpadu.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Recyklujte nebo odstraňujte shodně s platnými předpisy.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)	: 16 01 13* - brzdové kapaliny
HP kód	: HP4 - „Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči“: odpady, které mohou způsobit podráždění kůže nebo poškození očí.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
Nejedná se o nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů				
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.4. Obalová skupina				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován	Není regulován
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Není regulován

Doprava po moři

Není regulován

Letecká přeprava

Není regulován

Vnitrozemská lodní doprava

Není regulován

Železniční přeprava

Není regulován

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Další informace, omezení, zákazy a předpisy : Dodržet pracovní omezení pro mladistvé. Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)	
Referenční kód	Použitelné na
3(b)	High Performance Brake-Fluid DOT 4 ; Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl]orthoborát ; 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether ; diethylenglykol ; 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether ; Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion
3(c)	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion
54.	2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení o dvojím užití (428/2009)

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) č. 428/2009 ze dne 5. května 2009, kterým se zavádí režim Společenství pro kontrolu vývozu, přepravy, zprostředkování a tranzitu zboží dvojího užití.

Směrnice o těkavých organických látkách (2004/42/ES, těkavé organické látky)

Obsah těkavých organických sloučenin : < 1,15 %

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.1.2. Národní předpisy

Česká republika

Národní předpisy

: Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.
Zákon č. 350/2011 Sb, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
Zákon č. 258/2000 Sb, o péči o zdraví lidu.
Nařízení vlády č. 330/2023 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 541/2020 Sb, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
Zákon č. 111/1994 Sb, o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb, o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.
Dodržet pracovní omezení pro mladistvé (Vyhláška č. 180/2015 Sb, o zakázaných pracích a pracovištích).
Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky (Vyhláška č. 180/2015 Sb, o zakázaných pracích a pracovištích).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Střední efektivní koncentrace
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TLM	Střední toleranční limit
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních

Zdroje dat : Údaje výrobce. Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/cs>.

Oddělení, které vydalo datový list: : 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

Kontaktní osoba : Sonja Lenter

Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Chronic 4	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 4
EUH208	Obsahuje Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dion. Může vyvolat alergickou reakci.
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361fd	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1A

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Repr. 2	H361fd	Výpočtová metoda
---------	--------	------------------

High Performance Brake-Fluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

KFT SDS EU 00 - Version 23.2

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.