



ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 9-5-2014 Datum zpracování: 11-6-2024 Nahrazuje: 6-6-2024 Verze: 4.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směsi
Název výrobku : ABS Brakefluid DOT 4 LV
Kód výrobku : V100555012
Skupina výrobků : Obchodní označení výrobku

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost :
Hlavní kategorie 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

ABS All Brake Systems B.V. B.V.
PO Box 293
NL 3400 AG IJSSELSTEIN
The Netherlands
T 030-6861200, F 030-6861249
mba@abs-bv.nl

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +(31)(0)30-6861200
(Pondělí až pátek: 8:00 - 17:00)

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
	Toxikologické informační středisko Clinic For Occupational Medicine, 1st Medical Faculty, Charles University, Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem (TIS)	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+42 2 2491 9293 +42 2 2491 5402	
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

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

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

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] orthoborate

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)

: H361fd - Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

: P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P201 - Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.
P308+P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P405 - Skladujte uzamčené.
P501 - Odstraňte obsah/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-dione. Může vyvolat alergickou reakci.

Uzávěr s dětskou pojistkou

: Nevztahuje se

Varování před nebezpečím při dotyku

: Vztahuje se

2.3. Další nebezpečnost

Další rizika, která nejsou do klasifikace zahrnuta : Reaguje s některými umělými hmotami, kaučukem a povrchovými nátěry.

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

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 Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

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] orthoborate	Číslo CAS: 30989-05-0 Číslo ES: 250-418-4 REACH-č: 01-2119462824-33	≥ 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 REACH-č: 01-2119457107-38	5 – 10	Eye Dam. 1, H318
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 REACH-č: 01-2119475100-52	1 – 3	Repr. 1B, H360D

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	Číslo CAS: 26544-38-7 Číslo ES: 247-781-6 REACH-č: 01-2119979080-37	< 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 REACH-č: 01-2119457107-38	(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 REACH-č: 01-2119475100-52	(3 ≤ C ≤ 100) Repr. 1B, H360D	

Úplné 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.
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. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí	: Vzhledem k nízké těkavosti produktu by za normálních teplot nemělo existovat nebezpečí jeho vdechování. Při vystavení výparům, mlze nebo dýmům produktů tepelného rozkladu může ovšem vdechování vyvolat poškození zdraví.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Pravděpodobně nezpůsobí poškození pokožky při krátkém nebo náhodném kontaktu, avšak při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu může vyvolat dermatitidu. Vstříknutí produktu pod kůži pod tlakem může vyvolat lokální nekrózu, pokud produkt není chirurgicky odstraněn.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Při náhodném kontaktu s okem pravděpodobně nezpůsobí více než přechodné štípání či zarudnutí.
Symptomy/účinky při požití	: Nepříjemná chuť. Požití malé dávky by nemělo způsobit poškození zdraví; větší dávky ovšem mohou vyvolat nevolnost a průjem.
Symptomy/účinky po intravenózním podání	: Neznámý.

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	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte silný proud vody. Silný proud vody může přispívat k šíření požáru.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru	: Při hoření se uvolňuje: CO, CO2.
Nebezpečí výbuchu	: Při běžných podmínkách používání se nepředpokládá nebezpečí požáru/výbuchu.

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

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

5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření : Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

Opatření pro hašení požáru : Oheň haste z bezpečné vzdálenosti a chráněného místa. Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

Další informace : Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí. Setřete a uložte do vhodné zřetelně označené nádoby k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření : Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Pokud je riziko vystavení pokožky vysoké (např. při čištění politých ploch nebo při riziku rozstříknutí), bude nezbytné použít oděvy a obuv odolné chemikáliím jako zástěry a/nebo neprodyšné chemické obleky. Používejte ochranný oblek.

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, 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“.

Plány pro případ nouze : Evakuujte nepotřebné pracovníky. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchovávání : Rozlitý materiál zachyťte pískem nebo hlinou. Rozlitou látku zachyťte pomocí hrází nebo absorbentů a zabraňte jejímu dalšímu šíření a vylití do odpadních vod nebo vodních toků. Zastavte únik, je-li to možné bez rizika.

Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte vsáknout do absorbujícího materiálu. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování : Prázdné zásobníky obsahují zbytky produktu (pevné, tekuté látky i výpary) které mohou být také nebezpečné. Netlakujte, neprořezávejte, nesvařujte, nepájejte, nevrtejte, nebruste a nevystavujte tyto zásobníky teplu, plamenům, jiskrám, statické elektřině nebo jiným zdrojům vznícení. Mohou explodovat a způsobit tak poranění nebo smrt. Prázdné zásobníky musí být úplně vyprázdněné, náležitě uzavřené a musí být neprodleně předány pro regeneraci nebo zlikvidovány odpovídajícím způsobem.

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

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

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 : Nádobu uchovávejte dobře zavřenou na dobře větraném místě.
Skladovací podmínky : Skladujte uzamčené.
Nekompatibilní látky : Prudce reaguje se silnými oxidačními činidly a kyselinami.
Maximální doba skladování : 2 roky
Skladovací teplota : ≤ 40 °C
Informace o společném skladování : Uchovávejte mimo dosah: Oxidanty. Silné kyseliny.
Skladovací prostory : Skladujte při okolní teplotě.
Zvláštní pravidla na obale : Uchovávejte obal těsně uzavřený a suchý.
Obalové materiály : Výrobek skladujte vždy v nádobě ze stejného materiálu jako původní nádoba.

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
IOELV TWA (mg/m³)	50,1 mg/m³
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m³)	10 mg/m³
Poznámky	Skin
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol (Diethylenglykol monomethylether)
Expoziční limity (PEL) (mg/m³)	50 mg/m³
Expoziční limity (PEL) (ppm)	10 ppm
Expoziční limity (NPK-P) (mg/m³)	100 mg/m³
Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	20 ppm
Poznámka	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ABS Brakefluid DOT 4 LV

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

Osobní ochranné pomůcky:

Rukavice. V případě nebezpečí výstřiku: Ochranné brýle. Ochrana očí je nutná pouze tam, kde hrozí vystříknutí nebo rozprašování tekutiny.

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Uzavřené ochranné brýle

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Další ochraně pokožky

Materiály pro ochranný oděv:

Rukavice z PVC. Nitrilový kaučuk. Butylkaučukové ochranné rukavice

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest

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.

Opatření na omezení expozice pro spotřebitele:

Rukavice z PVC. Nitril-gumové ochranné rukavice. Butylkaučukové ochranné rukavice.

Další informace:

Tkaniny nasáklé produktem si nekládejte do kapes pracovního oděvu. K utírání rukou nepoužívejte tkaninu potřísněnou produktem. Před jídlem, pitím nebo kouřením, a než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Bezbarvý. světle žlutý.
Vzhled	: Olejnatý. Kapalina.
Zápach	: Charakteristická.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: < -50 °C
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: > 260 °C

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nehořlavý
Dolní mezní hodnota výbušnosti (LEL)	: 0,6 obj. %
Horní mezní hodnota výbušnosti (UEL)	: 7 obj. %
Bod vzplanutí	: > 120 °C
Teplota samovznícení	: > 300 °C
Teplota rozkladu	: > 300 °C
pH	: 7 – 10,5
Viskozita, kinematická	: 5 – 15 mm²/s @20°C
Rozpustnost	: Látka celkově mísitelná s vodou.
Log Kow	: Není k dispozici
Log Pow	: < 2
Tlak páry 20 °C	: < 1 hPa
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 1,03 – 1,09 kg/l
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: > 1 (vzduch = 1)
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbuchové limity	: 0,6 – 7 obj. %
------------------	------------------

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování (butylacetát = 1)	: < 0,1
Další vlastnosti	: Plyn/výpary těžší než vzduch při teplotě 20 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za běžných podmínek používání.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Viz část 10.1 o reaktivitě.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost. Přehřívání.

10.5. Neslučitelné materiály

Silně oxidující látky. Silné kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

CO, CO2.

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)

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)

LD50, orálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
----------------------	---

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal)), Remarks on results: other:
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylglykolmonobutylether (143-22-6)	
LD50 potřísnění kůže u králíků	3540 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylglykolmonomethylether (111-77-3)	
LD50 potřísnění kůže u králíků	9404 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 6696 - 13212
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno pH: 7 – 10,5
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno pH: 7 – 10,5
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (zvíře/samec, F0/P)	300 mg/kg tělesné hmotnosti
NOAEL (zvíře/samec, F1)	300
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	≥ 1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylglykolmonobutylether (143-22-6)	
NOAEL (dermálně, potkan/králík, 90 dnů)	> 1000 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylglykolmonomethylether (111-77-3)	
LOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	1800 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	900 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Remarks on results: other:
NOAEC (inhalačně, potkan, pára, 90 dnů)	> 1,06 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	50 mg/kg tělesné hmotnosti Animal: rat, Guideline: other:, Guideline: other:
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
ABS Brakefluid DOT 4 LV	
Viskozita, kinematická	5 – 15 mm²/s @20°C

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6)	
Viskozita, kinematická	9,2 mm²/s Temp.: 'other:' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm²/s)' Remarks on result: 'other:'
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Viskozita, kinematická	0,428 mm²/s

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

11.2.2. Další informace

Další informace : Přímě pro tento produkt nebyly toxikologické údaje zjišťovány.Uvedené informace vycházejí ze znalostí o složkách a o toxikologii podobných látek,Pravděpodobný způsob vystavení: požití, kůže a oči.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani nemá dlouhodobý nepříznivý vliv na životní prostředí.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou : Neklasifikováno
(akutní)

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou : Neklasifikováno
(chronickou)

tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
LC50 ryby 1	> 222,2 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 ryby 2	> 1010 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 dafnie 1	> 211,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 dafnie 2	> 960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 72h - Řasy [2]	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6)	
LC50 ryby 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 dafnie 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	780 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Řasy [2]	840 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronická)	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronická, řasy	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether (111-77-3)	
LC50 ryby 1	5741 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 dafnie 1	1192 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96h - Řasy [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
LC50 ryby 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 96h - Řasy [1]	110 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Řasy [2]	160 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

ABS Brakefluid DOT 4 LV	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný.
tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate (30989-05-0)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylglykolmonobutylether (143-22-6)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylglykolmonomethylether (111-77-3)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione (26544-38-7)	
Perzistence a rozložitelnost	Rychle rozložitelné

12.3. Bioakumulační potenciál

ABS Brakefluid DOT 4 LV	
Log Pow	< 2
Bioakumulační potenciál	U tohoto produktu se neočekává, že bude biologicky kumulován v životním prostředí prostřednictvím potravinového řetězce.
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylglykolmonobutylether (143-22-6)	
Log Pow	0,51

12.4. Mobilita v půdě

ABS Brakefluid DOT 4 LV	
Ekologie - půda	Rozlitá látka může proniknout do půdy a kontaminovat spodní vodu. Tento výrobek plave na vodě a může ovlivnit kyslíkovou rovnováhu vody.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

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

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní legislativa (odpad)	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Doporučení pro likvidaci odpadních vod	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení pro likvidaci odpadu	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doplňkové informace	: Nepoužívejte znovu prázdné nádoby.
Ekologie - odpadní materiály	: Jakékoliv směšování s cizorodými látkami jako jsou například rozpouštědla a brzdové nebo chladicí kapaliny, je zakázáno. Prázdné zásobníky obsahují zbytky produktu (pevné, tekuté látky i výpary) které mohou být také nebezpečné. Netlakujte, neprořezávejte, nesvařujte, nepájejte, nevrtajte, nebruste a nevystavujte tyto zásobníky teplu, plamenům, jiskrám, statické elektřině nebo jiným zdrojům vznícení. Mohou explodovat a způsobit tak poranění nebo smrt. Prázdné zásobníky musí být úplně vyprázdněné, náležitě uzavřené a musí být neprodleně předány pro regeneraci nebo zlikvidovány odpovídajícím způsobem. Není-li obal prázdný, zlikvidujte ho ve sběrném místě pro nebezpečné nebo zvláštní odpady.
Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532)	: 16 01 13* - brzdové kapaliny

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN

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

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

- Pozemní přeprava**
Nejsou dostupné žádné údaje
- Doprava po moři**
Nejsou dostupné žádné údaje
- Letecká přeprava**
Nejsou dostupné žádné údaje
- Vnitrozemská lodní doprava**
Nejsou dostupné žádné údaje

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

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

Příloha XVII nařízení REACH (omezuující podmínky)

Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)		
Referenční kód	Použitelné na	Název nebo popis
3(b)	ABS Brakefluid DOT 4 LV ; tris[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl orthoborate ; 2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutyl ether ; 2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether ; dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třídy nebezpečnosti 3.1 až 3.6, 3.7 členění „nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost nebo na vývoj“, 3.8 členění „jiné než narkotické účinky“, 3.9 a 3.10
3(c)	dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	Látky nebo směsi splňující kritéria některé z následujících tříd nebo kategorií nebezpečnosti stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008: Třída nebezpečnosti 4.1
30.	2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether	Látky, které jsou klasifikovány jako toxické pro reprodukci, kategorie 1 A nebo 1B, v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 a jsou uvedeny v dodatku 5 nebo 6.
54.	2-(2-methoxyethoxy)ethanol; diethylenglykolmonomethylether	2-(2-methoxyethoxy)ethanol (DEGME)

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.

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)

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

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

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	Datum zpracování	Upraveno	
	Nahrazuje	Upraveno	
1.2	Určeno pro běžnou veřejnost	Přidáno	
2.1	Určeno pro běžnou veřejnost	Přidáno	

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
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
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
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

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

Zkratky a akronymy:	
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Zdroje dat	: NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. Bezpečnostní dokumenty dodavatele. ECHA (Evropská agentura pro chemické látky).
Doporučení ke školení	: Běžné používání tohoto výrobku zahrnuje používání v souladu s pokyny uvedenými na obalu.
Další informace	: Informace uváděné v tomto bezpečnostním listu byly získány ze zdrojů, které považujeme za spolehlivé. Přesto jsou poskytovány bez jakékoli výslovné nebo i mlčky předpokládané záruky za jejich správnost. Podmínky a způsoby nakládání s výrobkem, jeho skladování, používání nebo likvidace nemůžeme nijak ovlivnit a mohou být i mimo naše poznatky. Z těchto a dalších důvodů se proto výslovně zříkáme odpovědnosti a v žádném případě neručíme za případné ztráty, škody nebo výdaje, které vzniknou z nakládání s výrobkem, jeho skladováním, používáním či likvidací nebo v souvislosti s tím. Bezpečnostní list byl vypracován pouze pro tento výrobek a může být používán pouze s ním. Je-li výrobek používán jako součást jiného výrobku, nemusejí informace uváděné v tomto bezpečnostním listu platit.

Úplné znění vět H a EUH:	
Aquatic Chronic 4	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 4
EUH208	Obsahuje dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Může vyvolat alergickou reakci.
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
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

ABS Brakefluid DOT 4 LV

Bezpečnostní List

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

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:		
Repr. 2	H361fd	Výpočtová metoda

Bezpečnostní list (BL), EU

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.