



ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830
Datum vydání: 17-2-2014 Datum zpracování: 10-9-2020 Nahrazuje: 8-9-2020 Verze: 4.1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směsi
Název produktu : ABS Brakefluid DOT 4
Kód výrobku : V100555009
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 : použití ve výrobě, profesionální používání, 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.
PO Box 293
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	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 2	+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 H361d

Plné znění vět H: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS08

Signální slovo (CLP)	: Varování
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)	: P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí. P201 - Před použitím si obzarejte speciální instrukce. P280 - Používejte ochranné brýle, obličejový štít. P405 - Skladujte uzamčené. P501 - Odstraňte obsah a obal/kontejner ve sběrném místě pro nebezpečné nebo zvláštní odpady v souladu s místními, národními 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.

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	25 – 35	Repr. 2, H361d
2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol	(Číslo CAS) 111-46-6 (Číslo ES) 203-872-2 (Indexové číslo) 603-140-00-6 (REACH-č) 01-2119457857-21	5 – 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
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) 01-21195457107-38	5 – 10	Eye Dam. 1, H318
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	(Číslo CAS) 111-77-3 (Číslo ES) 203-906-6 (Indexové číslo) 603-107-00-6	1 – 3	Repr. 2, H361d
dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	(Číslo CAS) 26544-38-7 (Číslo ES) 247-781-6 (REACH-č) 01-2119979080-37	< 0,1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 4, H413

Plné znění H-vět viz Oddíl 16

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Při nepříznivých účincích vyhledejte lékařskou pomoc.
První pomoc při vdechnutí	: Postiženého přemístěte na klidné místo na čerstvém vzduchu, umístěte ho do polohy v pololeže a v případě nutnosti přivolejte lékaře. Zajistěte, aby byl postižený v klidu.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Svlékněte potřísněný oděv a zasaženou část kůže omyjte vodou s jemným mýdlem, poté ji ještě opláchněte teplou vodou. Při nepříznivých účincích nebo podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
První pomoc při kontaktu s okem	: Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Prsty držte oční víčka otevřená a vyplachujte oči dostatečným množstvím vody. Při přetrvávající bolesti, mrkání, slzení nebo zarudnutí očí vyhledejte lékařskou pomoc.
První pomoc při požití	: Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře. Pokud dojde ke spontánnímu zvracení, skloňte hlavu pod úroveň pasu, abyste zabránili vdechnutí. Nevyvolávejte zvracení.

4.2. Nejdůležitější 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	: Oxid uhličitý (CO ₂), suchý chemický prášek, pěna. Vodní mlha.
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, CO ₂ .
Nebezpečí výbuchu	: Při běžných podmínkách používání se nepředpokládá nebezpečí požáru/výbuchu.

5.3. Pokyny pro hasiče

Protipožární opatření	: Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.
Opatření pro hašení požáru	: Zasažené nádoby ochlazujte stříkající vodou nebo vodní mlhou.
Ochrana při hašení požáru	: Používejte nezávislý dýchací přístroj a chemický ochranný oděv.
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	: Povrch s rozlitou/rozsypanou látkou může být kluzký. Zabraňte znečištění půdy a vod. Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace.
-----------------	--

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

- Ochranné prostředky : Pokud je riziko vystavení pokožky vysoké (např. při čištění polítných 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 : Zvažte evakuaci.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

- Ochranné prostředky : Pokud je riziko vystavení pokožky vysoké (např. při čištění polítných ploch nebo při riziku rozstříknutí), bude nezbytné použít oděvy a obuv odolné chemikáliím jako zástěry a/nebo neprodyšné chemické obleky.
- Plány pro případ nouze : Není třeba přijímat žádná zvláštní opatření.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Rozlitou látku přehradte a zachycujte nebo ji vsťebejte vhodným materiálem. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady. Zabraňte znečištění půdy a vod. Zabraňte pronikání tekutiny do odpadních vod, vodních toků, spodních vod nebo nízko položených míst. Rozlitou látku zachycujte pomocí hrází nebo absorbentů a zabraňte jejímu dalšímu šíření a vyliť do odpadních vod nebo vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Pro uchování : Velká množství: velké množství rozlité látky zachycujte pískem nebo hlínou.
- Způsoby čištění : Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Větší rozlité množství odsajte pomocí čerpadla nebo vysavače a zasažená místa posypte suchým chemickým absorbentem.
- Další informace : Používejte vhodné odpadní nádoby. Setřete a uložte do vhodné zřetelně označené nádoby k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Další nebezpečí při 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 : Zabraňte dlouhodobějšímu a opakovanému styku s pokožkou. Při rozliti může být nebezpečně kluzký. Hrozí-li kontakt s očima nebo kůží, používejte vhodné ochranné pomůcky. Během používání nejzte, nepijte a nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv.
- Hygienická opatření : Učiňte všechna nezbytná opatření k zamezení náhodného úniku výrobku do kanalizace nebo vodních toků v případě prasknutí nádoby nebo porušení přepravního systému. Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Před jídlem, pitím nebo kouřením, a než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem. Hrozí-li kontakt s očima nebo kůží, používejte vhodné ochranné pomůcky. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

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

- Technická opatření : Nádoby uchovávejte dobře zavřené na dobře větraném místě.
- Skladovací podmínky : Uchovávejte v původní nádobě.
- 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.

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Brzdová kapalina.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

2-(2-methoxyethoxy)ethanol (111-77-3)

EU - Limity vlivů při zaměstnání

IOELV TWA (mg/m ³)	50,1 mg/m ³
IOELV STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	50 mg/m ³
Expoziční limity (PEL) (ppm)	10,2 ppm
Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	100 mg/m ³
Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	20 ppm
Poznámka (CZ)	D

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly:

Velká množství: Velké množství rozlité látky zachyčujte pískem nebo hlínou.

Osobní ochranné pomůcky:

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

Materiály pro ochranný oděv:

Rukavice z PVC. Nitrilový kaučuk. Butylkaučukové ochranné rukavice

Ochrana rukou:

Při opakovaném nebo dlouhodobějším kontaktu používejte rukavice. Pokud se rukavice poškodí nebo nesou-li známky oděru či opotřebení, je třeba je okamžitě vyměnit. Doporučuje se používat prostředek preventivní ochrany pokožky (pleťový krém). Ochranné rukavice je třeba vyzkoušet z hlediska jejich konkrétní vhodnosti (např. pevnosti, slučitelnosti s produktem nebo antistatických vlastností).

Ochrana očí:

Ochrana očí je nutná pouze tam, kde hrozí vystříknutí nebo rozprašování tekutiny

Ochrana kůže a těla:

Za normálních podmínek není nutné používat žádný zvláštní ochranný oděv/ochranné pomůcky na kůži. Zabraňte opakovanému nebo dlouhodobému styku s pokožkou. Hrozí-li opakovaný kontakt s kůží nebo potřísnění oděvu, je třeba nosit ochranný oděv. Zařízení vyhovující EN 166.

Ochrana cest dýchacích:

Respirační ochranné prostředky nejsou obvykle vyžadovány tam, kde je přirozená či lokální ventilace. Tam, kde se může vytvářet velké množství výparů, používejte schválené ochranné dýchací pomůcky. Dýchací ochranné prostředky musí být kontrolovány s cílem zajistit, že při každém nošení dokonale padnou. Pokud je vhodný respirátor pro filtraci/čištění vzduchu, lze na mlhu či výpary použít filtr zachycující částice. Použijte filtr typu P nebo srovnatelné normy. V případě, že výpary nebo abnormální zápach jsou přítomny vlivem vysoké teploty produktu, je možno použít kombinací filtr na částice a organické plyny a páry (bod varu >65°C). Použijte filtr typu AP nebo srovnatelné normy.

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Viz záhlaví 12. Viz záhlaví 6.

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	: Kapalný
Vzhled	: Olejovitý. Kapalina.
Barva	: Žlutý.
Zápach	: Charakteristická.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: 7 – 11,5
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: < 0,1
Bod tání / rozmezí bodu tání	: ≤ -36 °C
Teplota tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu	: > 260 °C
Bod vzplanutí	: > 120 °C
Teplota samovznícení	: > 300 °C
Teplota rozkladu	: > 300 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Tlak páry 20 °C	: < 0,2 hPa
Relativní hustota par při 20 °C	: > 1 (vzduch = 1)
Relativní hustota	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota	: 1,030 – 1,06 kg/l
Rozpustnost	: Látka celkově mísitelná s vodou.
Log Pow	: < 2
Viskozita, kinematická	: 10 – 20 mm ² /s
Viskozita, dynamická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Výbušnost	: Nejsou dostupné žádné údaje
Oxidační vlastnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Omezené množství	: 0,6 – 7 obj. %

9.2. Další informace

VOC obsah	: < 1,15 %
jiné 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.

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

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 toxikologických účincích

Akutní toxicita (orální) : Neklasifikováno jako škodlivé.
Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno jako škodlivé.
Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno jako škodlivé.

2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (111-46-6)

LD50, orálně, potkan	19600 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50 potřísnění kůže u králíků	11890 mg/kg
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	> 4,6 mg/l air

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)
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))

žiravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno jako škodlivé.
pH: 7 – 11,5
Vážné poškození očí / podráždění očí : Neklasifikováno jako škodlivé.
pH: 7 – 11,5
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže : Neklasifikováno jako škodlivé.
Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno jako škodlivé.
Karcinogenita : Neklasifikováno jako škodlivé.
Toxicita pro reprodukci : Podezření na poškození plodu v těle matky.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno jako škodlivé.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Neklasifikováno jako škodlivé.

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 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)
--------------------------------	---

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno jako škodlivé.

ABS Brakefluid DOT 4

Viskozita, kinematically	10 – 20 mm ² /s
--------------------------	----------------------------

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

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 : Přímě pro tento produkt nebyly ekotoxikologické údaje zjišťovány. Uvedené informace vycházejí ze znalostí o složkách a o ekotoxikologii podobných látek.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno jako škodlivé.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno jako škodlivé.

2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (111-46-6)	
LC50 ryby 1	> 5000 ppm
LC50 ryby 2	75200 mg/l
EC50 dafnie 1	> 3200 mg/l EC50 48 hodinová dávka - Daphnia magna [mg/l]
EC50 dafnie 2	> 10000 mg/l
72hodinová dávka EC50 řasy 1	1054 mg/l Scenedesmus subspicatus
96hodinová dávka EC50 řasy (1)	9362 mg/l

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6)	
LC50 ryby 1	75200 mg/l Pimephales promelas
EC50 dafnie 1	> 10000 mg/l 24hodinová dávka LC50 - Daphnia magna [mg/l]
NOEC chronická, řasy	> 100 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

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
72hodinová dávka EC50 řasy 1	> 224,4 mg/l Test organisms (species): other:Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)
72hodinová dávka EC50 řasy (2)	> 1020 mg/l Test organisms (species): other:Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

ABS Brakefluid DOT 4	
Perzistence a rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný.

2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (111-46-6)	
Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)	0,02 g O ² / g prachu
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	1,51 g O ² / g prachu
TSK	1,51 g O ² / g prachu

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

BSK (% TSK)	0,015
-------------	-------

12.3. Bioakumulační potenciál

ABS Brakefluid DOT 4	
Log Pow	< 2
Bioakumulační potenciál	U tohoto produktu se neočekává, že bude biologicky kumulován v životním prostředí prostřednictvím potravinového řetězce.

2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (111-46-6)

BCF ryby 1	100
Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	100
Log Pow	-1,98

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol; TEGBE; triethylenglykolmonobutylether (143-22-6)

Log Pow	0,51
---------	------

12.4. Mobilita v půdě

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

2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (111-46-6)

Povrchové napětí	0,0485 N/m
Log Koc	0

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Součástka	
2,2'-oxydiethan-1-ol; diethylenglykol (111-46-6)	Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařizení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařizení REACH, příloha XIII

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní legislativa (odpad)	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení pro likvidaci odpadu	: Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Nevylévejte do kanalizace ani do přírody.
Dodatečná upozornění	: Nebezpečný odpad.
Ekologie - odpadní materiály	: Jakékoliv směšování s cizorodými látkami jako jsou například rozpouštědla a brzdové nebo chladicí kapaliny, je zakázáno. Prázdné zásobníky obsahující 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. Není-li obal prázdný, zlikvidujte ho ve sběrném místě pro nebezpečné nebo zvláštní odpady.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	: 16 01 13* - brzdové kapaliny

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.4. Obalová skupina				
Nevztahuje se	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	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

Železniční přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje žádnou složku REACH kandidáta

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

VOC obsah : < 1,15 %

15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ABS Brakefluid DOT 4

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn:			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
8.1	Akutní - systémové účinky, dermálně	Odstraněno	
9.2	VOC obsah	Změnil	
15.1	VOC obsah	Změnil	
15.1	Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)	Změnil	

Úplné znění vět H a EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Chronic 4	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1A
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H361D	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
EUH208	Obsahuje dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Může vyvolat alergickou reakci.

SDS EU (REACH Annex II)

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.