

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku**
látku / směs BRAKE FLUID DOT 3
Číslo směs 22102
Další názvy směsi
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi Brzdová kapalina.
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- Distributor**
Jméno nebo obchodní jméno VIF s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo Volutová 2523, Praha 5, 15800
Česká republika
Telefon 235520133
Fax 251616443
E-mail benadit@volny.cz
Telefonní číslo pro naléhavé situace 577 320 592
- Výrobce**
Jméno nebo obchodní jméno Petrochem Carless Limited
Místo podnikání nebo sídlo Guildford Road, Fetcham, Leatherhead, Surrey, KT22 9RX
Telefon +44(0)1372 360000
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno GRACILIS s.r.o.
E-mail info@gracilis.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi
Klasifikace směsi podle nařízení ES 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302
Eye Dam 1, H318
STOT RE 2, H373

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol



Signální slovo

Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

Nebezpečné látky

2,2'-oxydiethan-1-ol
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol
ethan-1,2-diol

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260 Nevdechujte páry/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte zasažené části těla.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P330 Vypláchněte ústa.
P501 Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3. Další nebezpečnost

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 ES: 203-872-2 Registrační číslo: 01-2119457857-21	2,2'-oxydiethan-1-ol	10-30	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	
Index: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 ES: 205-592-6 Registrační číslo: 01-2119475107-38	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	10-30	Eye Dam 1, H318	4
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registrační číslo: 01-2119456816-28	ethan-1,2-diol	5-10	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
Index: 603-107-00-6 CAS: 111-77-3 ES: 203-906-6 Registrační číslo: 01-2119475100-52-0005	2-(2-methoxyethoxy)ethanol	1-2,99	Repr. 2, H361d	1, 3
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6 Registrační číslo: 01-2119475104-44	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	0,1-1,0	Eye Irrit. 2, H319	1, 3

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 ES: 205-483-3 Registrační číslo: 01-2119486455-28	2-aminoethan-1-ol	0,1-<1,0	Acute Tox. 4, H302, H312, H332 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335	1, 4
CAS: 112-27-6 ES: 203-953-2 Registrační číslo: 01-2119438366-35	2,2'-(ethylendioxy)diethanol	0,1-1,0		
ES: 911-254-5 Registrační číslo: 01-2119537289-29	reakční směs: 2-tert-butyl-4,6-dimethylfenol and 4-tert-butyl-2,5-dimethylfenol	<0,1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 005-011-00-4 CAS: 1330-43-4 ES: 215-540-4 Registrační číslo: 01-2119490790-32	disodná sůl kyseliny ortoborité	<0,1	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	2, 4

Poznámky

- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Látka vzbuzující mimořádné obavy - SVHC.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- Látka se specifickým koncentračním limitem

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Odnešte postiženou osobu od zdroje kontaminace. Dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí v poloze pohodlné pro dýchání. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání.

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud je dýchání obtížné, může kvalifikovaný personál pomoci postižené osobě zaváděním kyslíku. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím vody a mýdla. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 15 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ. Vypláchněte postiženému ústa vodou a dejte vypít větší množství vody. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Podráždění horních cest dýchacích.

Při styku s kůží

Delší kontakt s kůží může způsobit zčervenání a podráždění.

Při zasažení očí

Dráždí oči. Delší kontakt může způsobit zarudnutí a/nebo slzení.

Při požití

Může způsobit bolesti žaludku nebo zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, suchý prášek, vodní mlha

Nevhodná hasiva

neuveдено

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou až do uhašení požáru. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používejte osobní ochranné pomůcky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Chraňte před horkem, jiskrami a otevřeným ohněm. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Vyhněte se kontaktu s oxidačními činidly.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ethan-1,2-diol	107-21-1	50	19,7	100	39,4	D
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	111-77-3	50	10,15	100	20,3	D
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	70	10,57	100	15,1	I
2-aminoethan-1-ol	141-43-5	2,5	1,0025	7,5	3,0075	I

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

Poznámka

D při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Evropská unie

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		8 hodin		Krátkodobé		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
ethan-1,2-diol	107-21-1	52	20	104	40	*
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	111-77-3	50,1	10			*
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	67,5	10	101,2	15	
2-aminoethan-1-ol	141-43-5	2,5	1	7,6	3	*

Poznámka

* pokožka

DNEL

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	inhalačně	101,2 mg/m ³	akutní účinky místní	
pracovníci	dermálně	20 mg/kg/24h	chronické účinky místní	
pracovníci	inhalačně	67,5 mg/m ³	chronické účinky místní	
spotřebitelé	inhalačně	50,6 mg/m ³	akutní účinky místní	
spotřebitelé	dermálně	10 mg/kg/24h	chronické účinky místní	
spotřebitelé	inhalačně	34 mg/m ³	chronické účinky místní	
spotřebitelé	orálně	1,25 mg/kg/24h	chronické účinky místní	

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	dermálně	0,53 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	50,1 mg/m ³	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	dermálně	0,27 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	25 mg/m ³	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	orálně	1,5 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	

2,2'-(ethylendioxy)diethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	dermálně	40 mg/kg/24h	chronické účinky místní	
pracovníci	inhalačně	50 mg/m ³	chronické účinky místní	
spotřebitelé	dermálně	20 mg/kg/24h	chronické účinky místní	
spotřebitelé	inhalačně	25 mg/m ³	chronické účinky místní	

2,2'-oxydiethan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
spotřebitelé	dermálně	53 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	12 mg/m ³	chronické účinky místní	
pracovníci	dermálně	106 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	60 mg/m ³	chronické účinky místní	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	dermálně	50 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	195 mg/m ³	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	dermálně	25 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	117 mg/m ³	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	orálně	2,5 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	

2-aminoethan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	dermálně	1 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	3,3 mg/m ³	chronické účinky místní	
spotřebitelé	dermálně	0,24 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	orálně	3,75 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	2 mg/m ³	chronické účinky místní	

ethan-1,2-diol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	inhalačně	35 mg/m ³	chronické účinky systémové	
pracovníci	dermálně	106 mg/kg	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	7 mg/m ³	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	dermálně	53 mg/m ³	chronické účinky systémové	

reakční směs: 2-tert-butyl-4,6-dimethylfenol and 4-tert-butyl-2,5-dimethylfenol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	dermálně	<0,12 mg/kg/24h	akutní účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	10,6 mg/m ³	akutní účinky systémové	
pracovníci	dermálně	0,02 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	0,14 mg/m ³	chronické účinky systémové	
pracovníci	orálně	0,06 mg/kg/24h	akutní účinky systémové	
pracovníci	dermálně	0,06 mg/kg	akutní účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	5,17 mg/m ³	akutní účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	0,035 mg/m ³	akutní účinky místní	
pracovníci	orálně	0,01 mg/kg/24h	chronické účinky systémové	
pracovníci	dermálně	0,01 mg/kg/24h	akutní účinky místní	

PNEC

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	1 mg/l	
mořská voda	0,1 mg/l	
	4 mg/kg	
půda (zemědělská)	0,4 mg/kg	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	12 mg/l	
mořská voda	1,2 mg/l	
voda (občasný únik)	12 mg/l	
sladkovodní sedimenty	44,4 mg/kg	
mořské sedimenty	4,44 mg/kg	
půda (zemědělská)	2,44 mg/kg	
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10000 mg/l	

2,2'-(ethylenedioxy)diethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	10 mg/l	
mořská voda	1 mg/l	
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l	
sladkovodní sedimenty	46 mg/kg	
půda (zemědělská)	3,32 mg/kg	

2,2'-oxydiethan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	10 mg/l	
mořská voda	1 mg/l	
sladkovodní sedimenty	20,9 mg/kg	
půda (zemědělská)	1,53 mg/kg	
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	199,5 mg/l	
voda (občasný únik)	10 mg/l	

2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	1,5 mg/l	
mořská voda	0,15 mg/l	
sladkovodní sedimenty	5,77 mg/kg	
mořské sedimenty	0,13 mg/kg	
půda (zemědělská)	0,45 mg/kg	
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	200 mg/l	

2-aminoethan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	0,085 mg/l	
mořská voda	0,0085 mg/l	
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	
sladkovodní prostředí	0,425 mg/kg	
mořská voda	0,0425 mg/kg	
půda (zemědělská)	0,035 mg/kg	
voda (občasný únik)	0,025 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	10 mg/l	
mořská voda	1 mg/l	
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	199,5 mg/l	
sladkovodní sedimenty	20,9 mg/kg	
půda (zemědělská)	1,53 mg/kg	
voda (občasný únik)	10 mg/l	

reakční směs: 2-tert-butyl-4,6-dimethylfenol and 4-tert-butyl-2,5-dimethylfenol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	6,4 µg/l	
mořská voda	0,64 µg/l	
sladkovodní sedimenty	0,547 mg/kg	
mořské sedimenty	0,0547 mg/kg	
půda (zemědělská)	0,26 mg/kg	
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2,2 mg/l	

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Chemické ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Vhodný materiál: butyl kaučuk, neopren. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný oděv na ochranu proti rozstříkávání a znečištění. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

neuveдено

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství	kapalné při 20°C
barva	světlá (světlo) žlutá
zápach	mírný (slabý)
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	<-50 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	235 °C
bod vzplanutí	111 °C (uzavřená nádoba)
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	<0,01 hPa mbar

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	mísitelný při 100°C
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	0,44
teplota samovznícení	304 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
9.2. Další informace	
hustota	1,039 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nejsou známy žádné nebezpečí reaktivity spojené s tímto produktem.

10.2. Chemická stabilita

Látka je hygroskopická, absorbuje vodu se vzdušnou vlhkostí. Nestabilní působením vzduchu.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Produkt může působením vzduchu tvořit peroxidy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před plameny, teplem a jinými zápalnými zdroji.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami, oxidačními činidly a vodou.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý a jiné toxické plyny nebo páry.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

BRAKE FLUID DOT 3

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		5300 mg/kg		potkan			

Zdraví škodlivý při požití.

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Snadno biologicky odbouratelný ve vodě. Degradace ve vodě 76 %, 28 dnů.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál je nízký.

12.4. Mobilita v půdě

Povrchové napětí 0,061 N/m při 20 °C.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt není klasifikován jako PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Není nebezpečný pro ozonovou vrstvu.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

neuveďeno

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuveďeno

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveďeno

14.4. Obalová skupina

neuveďeno

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveďeno

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

neuveďeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. 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 v platném znění. Směrnice 67/548/EHS v platném znění a 1999/45/ES v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

16. ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P260	Nevdechujte páry/aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte zasažené části těla.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P330	Vypláchněte ústa.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 10	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Dam	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Podráždění očí
Repr	Toxicita pro reprodukci
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Corr	Žravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

BRAKE FLUID DOT 3

Datum vytvoření	31. března 2015	Číslo revize	1
Datum revize	05. června 2015	Číslo verze	2

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornyčová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Změny provedeny v oddílech 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.