

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 1 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- 1.1. Identifikátor výrobku:** Brzdová kapalina DOT3  
**Identifikační číslo:** NA  
**Registrační číslo:** NA  
**Jiné prostředky identifikace:** NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Určená použití:** Určen k profesionálnímu a spotřebitelskému použití jako kapalina do brzdových soustav automobilů a autobusů.  
**Nedoporučená použití:** Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Neení
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
**Distributor (v ČR):**  
Jméno nebo obchodní jméno: TOPRA TRADE, s.r.o  
Místo podnikání nebo sídlo: 664 34 Jinačovice 179  
Spisová značka: oddíl C vložka 64367  
vedená u Krajským soudem v Brně  
Identifikační číslo: 291 89 926  
Telefon: 777 180 410  
Fax:  
E-mail: [topratrade@volny.cz](mailto:topratrade@volny.cz)
- Odborně způsobilá osoba:**  
Distributora (v ČR): **Orgoník Milan**  
Telefon: +420606108702  
E-mail: [info@chemipo.cz](mailto:info@chemipo.cz)
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** 224919293 , 224915402  
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

**Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
Látka/směs je ve smyslu nařízení 1272/2008/ES, směrnice 67/548/EHS, a směrnice 1999/45/ES.  
**podle nařízení 1272/2008/ES:** Repr.2; H361d Podezření na poškození plodu v těle matky. Eye Dam.1; H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:** Xi – Dráždivý. R41 Nebezpečí vážného poškození očí.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:** Ve větším množství je nebezpečný vodám.

**2.2. Prvky označení:**

**podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)**

**výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:**



**signální slovo/slova:**

**Nebezpečí**

**standardní věta/věty o nebezpečnosti:**

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky  
H318 Způsobuje vážné poškození očí

**pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 2 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

	výrobku P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu! P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít 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 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/ tel. 224919293, 224915402
--	---

**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES: viz.bod 16**

**doplňující informace na štítku:**

**Obsahuje: 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol – Indexové číslo 603-183-00-0, 2,2'-oxydiethanol – Indexové číslo 603-140-00-6, 2-(2-hexyloxyethoxy)ethanol – Indexové číslo 603-175-00-7, 2-(2-methoxyethoxy)ethanol – Indexové číslo 603-107-00-6, 2-(2-butoxyethoxy)ethanol – Indexové číslo 603-096-00-8.**

**Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.**

**Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod.**

Označení podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201- věta: Hořlavina III. Třídy nebezpečnosti.

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Hmotnost nebo objem, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

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

Nesmí se uvádět na trh po 27. červnu 2010 pro prodej široké veřejnosti jako složka barev, odstraňovačů nátěrů, čisticích prostředků, samoleštících emulzí a podlahových těsnících materiálů v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

**2-(2-butoxyethoxy)ethanol CAS 112-34-5**

1. Nesmí být poprvé uveden na trh po 27. červnu 2010 pro prodej široké veřejnosti jako složka barev nanášených stříkáním nebo čisticích prostředků v aerosolových rozprašovačích v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší.

2. Barvy nanášené stříkáním a čisticí prostředky v aerosolových rozprašovačích, které obsahují DEGBE a které nejsou v souladu s odstavcem 1, nesmí být uvedeny na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010.

3. Aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly barvy jiné než barvy nanášené stříkáním obsahující DEGBE v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší, které jsou uváděny na trh pro prodej široké veřejnosti, nejpozději do 27. prosince 2010 viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny takto: „Nepoužívejte v zařízení na stříkání barvy“.

<b>2.3. Další nebezpečnost:</b>	Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.
Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.	
<b>Dle zákona o ochraně ovzduší:</b>	Není nutno uvádět na etiketu, nebo štítek, pouze pokud je to nátěrová hmota, uvede se Kategorie a VOC v g/l.

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	1,04 – 1,05 g/cm <sup>3</sup>
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,90 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,49219 kg/kg
Obsah netěkavých látek	10 %
Kategorie : Neuvedeno	skutečný obsah VOC při aplikaci max. 945 g/l

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 3 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.1 Látky**

**3.2 Směsi**

**Chemická charakteristika:**

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3		3.2.1, 3.2.3
<i>Chemická identita (název) Registrační číslo REACH</i>	<i>Index. číslo</i>	<i>CAS EINECS</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace</i>		<i>Poznámka</i>
2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol není	603-183-00-0	143-22-6 205-592-6	20 - 60	Xi; R41	Eye Dam. 1 H318	CLP
2,2'-oxydiethanol není	603-140-00-6	111-46-6 203-872-2	< 25	Xn; R22	Acute Tox. 4 H302	CLP
2-(2-hexyloxyethoxy)ethanol není	603-175-00-7	112-59-4 203-988-3	< 15	Xn; R21 Xi; R41	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 H312 H318	CLP
2-(2-methoxyethoxy)ethanol není	603-107-00-6	111-77-3 203-906-6	< 5	Repr. Cat. 3; R63	Repr. 2 H361d	CLP+PEL+ OMEZ
2-(2-butoxyethoxy)ethanol není	603-096-00-8	112-34-5 203-961-6	< 5	Xi; R36	Eye Irrit. 2 H319	CLP+PEL+ OMEZ

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R, H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře.

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

**4.1 Popis první pomoci:**

**Při nadýchání:**

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:**

Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno vlažnou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. **Nepoužívat neutralizační roztok!** Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

**Při požití:**

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Nevyvolávejte zvracení. Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

**Při nadýchání:**

Při obvyklém způsobu použití a zachování základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.

**Při styku s kůží:**

Místně účinkuje dráždivě.

**Při zasažení očí:**

Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.

**Při požití:**

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Při požití a při zasažení očí v případě obtíží vyhledat lékaře.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 4 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

**5.1 Hasiva:**

**Vhodná hasiva:**

Hasicí prášek, pěna odolná alkoholu, vodní mlha, (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodná hasiva:**

Silný proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Při hoření je možný vývin toxických zplodin.

Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, ochranný oděv a obuv a izolační dýchací přístroj. Zabránit úniku hasebních vod do životního prostředí.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Ve větším množství je nebezpečný vodám. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Větší množství uniklého materiálu vysát nebo přečerpat do vhodného obalu, zbytek zachytit adsorpčním materiálem vázajícím kapaliny (např. písek, štěrkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13. Kontaminovanou oblast důkladně umyjte velkým množstvím vody.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Zamezit styku s kůží a očima. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**

Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě při teplotě +5°C až +20°C. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:**

Určen k profesionálnímu a spotřebitelskému použití jako kapalina do brzdových soustav automobilů a autobusů.

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 5 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
2-(2-Methoxyethoxy)ethanol	111-77-3	50	100	D	0,203
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	112-34-5	70	100	I	0,151

#### **Poznámky:**

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

#### 8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES): Zapracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

#### 8.1.3 Biologické limitní hodnoty:(vyhl. 432/2003 Sb.)

##### Limitní hodnoty expozičních testů v moči

Ethylenglykolmonobutylether (CAS 112-34-5) – **Ukazatel:** Butoxy octová kyselina, **Limitní hodnoty:** 100 mg/l - 0,76 mmol/l, **Doba odběru:** Konec směny.

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

**DNEL: Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům**

##### 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

50,1 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - průmysl

0,53 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - průmysl

25 mg/ m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

0,27 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel

1,5 mg/kg dlouhodobá expozice požitím – spotřebitel

##### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

67,5 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - průmysl

20 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - průmysl

34 mg/ m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

10 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel

1,25 mg/kg dlouhodobá expozice požitím – spotřebitel

##### 2-(2-hexyloxyethoxy)ethanol

16,3 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - průmysl

4,71 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - průmysl

4,1 mg/ m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

2,36 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel

1,17 mg/kg dlouhodobá expozice požitím – spotřebitel

##### 2,2'-oxydiethanol

60 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - průmysl

106 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - průmysl

12 mg/ m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

53 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 6 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

**2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol**

195 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - průmysl

50 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - průmysl

117 mg/ m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

25 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel

2,5 mg/kg dlouhodobá expozice požitím – spotřebitel

**PNEC: Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům**

**2-(2-methoxyethoxy)ethanol**

12 mg/l sladká voda

1,2 mg/l mořská voda

12 mg/l občasný únik

10000 mg/l ČOV

44,4 mg/kg sladkovodní sediment

0,44 mg/kg mořský sediment

2,44 mg/kg půda

0,09 g/kg orálně

**2-(2-butoxyethoxy)ethanol**

1 mg/l sladká voda

0,1 mg/l mořská voda

3,9 mg/l občasný únik

200 mg/l ČOV

4 mg/kg sladkovodní sediment

0,4 mg/kg mořský sediment

0,4 mg/kg půda

56 mg/kg orálně

**2-(2-hexyloxyethoxy)ethanol**

1,963 mg/l sladká voda

0,196 mg/l mořská voda

1 mg/l občasný únik

10 mg/l ČOV

10,7 mg/kg sladkovodní sediment

1,07 mg/kg mořský sediment

0,995 mg/kg půda

**2,2'-oxydiethanol**

10 mg/l sladká voda

1 mg/l mořská voda

10 mg/l občasný únik

199,5 mg/l ČOV

20,9 mg/kg sladkovodní sediment

2,09 mg/kg mořský sediment

1,53 mg/kg půda

**2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol**

1,5 mg/l sladká voda

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 7 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

0,15 mg/l mořská voda  
5 mg/l občasný únik  
200 mg/l ČOV  
5,77 mg/kg sladkovodní sediment  
0,13 mg/kg mořský sediment  
0,45 mg/kg půda  
111 mg/kg orálně

**8.2 Omezování expozice:**

Zajistit dostatečné větrání/odsávání na pracovišti.

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:**

Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní

ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavými rukama do očí.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

**a) Ochrana očí a obličeje:**

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

**b) Ochrana kůže:**

**- Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice označené piktogramem pro

chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

**- Jiná ochrana:**

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Při

práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

**c) Ochrana dýchacích cest:**

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. použijte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí:**

Neuvedeno.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:**

Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a

kanalizace. Dodržet emisní limity.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) vzhled:	Žlutá viskózní kapalina
b) zápach:	Nevýrazný, po polyglykolech
c) prahová hodnota zápalu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
d) pH (při 20°C):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
e) bod tání/tuhnutí:	< -45°C
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	min. 256°C
g) bod vzplanutí:	82°C
h) rychlost odpařování:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Netvoří výbušnou směs
k) tlak páry (při 20°C):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
l) hustota páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
m) relativní hustota:	1,04 – 1,05 g/cm <sup>3</sup>
n) rozpustnost ve vodě (při 20°C):	Nerozpustné
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
p) teplota samovznícení:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
q) teplota rozkladu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
r) viskozita – kinematická (při 100°C):	1,8 mm <sup>2</sup> /s
kinematická (při -40°C):	735 mm <sup>2</sup> /s
s) výbušné vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
t) oxidační vlastnosti:	Nevykazuje oxidační vlastnosti

### 9.2 Další informace

mísitelnost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
rozpustnost v tucích (rozpuštědlo-olej):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
vodivost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
třída plynů:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
bod vznícení:	> 200°C
obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici
obsah sušiny:	Žádná data k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita:</b>	Reaguje se silnými kyselinami a oxidačními činidly.
<b>10.2 Chemická stabilita:</b> stabilní.	Při odborném použití k určeným účelům je směs stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí:</b> produkty oxidace.	Při vysokých teplotách mohou vznikat škodlivé produkty oxidace.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:</b> činidla.	Zahřátí na vysokou teplotu, kyseliny, oxidační činidla.
<b>10.5 Neslučitelné materiály:</b>	Silná oxidační činidla, silné kyseliny.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:</b> škodlivé produkty.	Při vysokých teplotách mohou vznikat zdraví škodlivé produkty.



## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 6500 mg/kg
- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): 8980 mg/kg
- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>): > 1,2 mg/l

Není dráždivý, žíravý a senzibilizující. Je klasifikován dle DPD jako toxický pro reprodukci kategorie 3, R63 / dle CLP jako Repr.2, H361d.

#### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 3306 mg/kg
- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): 2764 mg/kg
- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>): > 29 ppm

Dráždí oči. U citlivých osob může způsobit podráždění kůže. Není žíravý a senzibilizující.

#### 2-(2-hexyloxyethoxy)ethanol

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 3,73 mg/kg
- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): 2,14 ml/kg

Zdraví škodlivý při styku s kůží. Způsobuje vážné poškození očí. Není senzibilizující.

#### 2,2'-oxydiethanol

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 16500 mg/kg
- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): 13300 g/kg
- LD<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>): > 4,6 mg/l

Zdraví škodlivý při požití. Není dráždivý, žíravý a senzibilizující. Zkušenosti u člověka: Pro toxicitu je požití nejnebezpečnější. Akutní otrava je nebezpečná především u dětí. TDL orálně pro dítě je 2400 mg/kg. Po požití nastávají zažívací potíže (nevolnost, zvracení, bolesti břicha). Potom následuje ataxie, křeče, bolesti hlavy a závratě které jsou varovnými příznaky nervových potíží. Rozvíjí se necitelnost následovaná (někdy) kómatem a křečemi. Těžká metabolická acidóza vede k onemocnění ledvinových kanálků a anurii. Otrava může mít za následek kóma s metabolickou acidózou s následnou smrtí. Nejnižší známá smrtelná dávka pro dospělého člověka je 1g/kg. Při kontaktu s kůží není dráždivý a nevznikají žádná větší poškození, přesto je třeba vyhnout se dlouhodobému kontaktu větší plochy kůže, především u citlivých osob.

#### 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 5170 mg/kg
- LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): 3540 mg/kg

Není dráždivý pro kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Není senzibilizující.

#### **Směsi:**

- a) akutní toxicita: NA
- b) dráždivost: Není dráždivý pro kůži.
- c) žíravost: Způsobuje vážné podráždění očí.
- d) senzibilizace: Produkt není senzibilizující.
- e) toxicita opakované dávky: NA
- f) karcinogenita: Produkt není klasifikován jako karcinogenní.
- g) mutagenita: Produkt není klasifikován jako mutagenní.
- h) toxicita pro reprodukci: Obsahuje < 5% 2-(2-methoxyethoxy)ethanolu, který je klasifikován: dle DPD jako toxický pro reprodukci kategorie 3, R63 / dle CLP jako Repr.2, H361d.

**Další informace:** Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3 bezpečnostního listu. Ve větším množství je nebezpečný vodám.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita:

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>):
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>):
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>):

Ekotoxicita směsi nebyla testována.

#### 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

5741 mg/l  
1192 mg/l (Daphnia magna)  
> 500 mg/l

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>):
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>):
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>):

#### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

2400 mg/l  
> 1000 mg/l (Daphnia magna)  
> 100 mg/l/96h

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>):
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>):
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>):

#### 2-(2-hexyloxyethoxy)ethanol

200 mg/l  
> 100 mg/l (Daphnia magna)  
> 100 mg/l

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>):
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>):
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>):

#### 2,2'-oxydiethanol

75200 mg/l  
> 10000 mg/l/24h (Daphnia magna)  
9362 mg/l/96h

- LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg.l<sup>-1</sup>):
- EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg.l<sup>-1</sup>):
- IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg.l<sup>-1</sup>):

#### 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol

2400 mg/l  
2210 mg/l (Daphnia magna)  
364,2 mg/l

### 12.2 Persistence a rozložitelnost:

Směs je biologicky rozložitelná.

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

NA

### 12.4 Mobilita v půdě:

NA

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Složky ani směs nejsou PBT ani vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Zabraňte úniku produktu do spodních / povrchových vod a kanalizace. Ve větším množství je směs nebezpečná vodám. Vytvoření vrstvy na povrchu zabraňuje přístupu kyslíku do vody.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady:

#### **Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:**

a) Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zbytky produktu i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů, nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat nebo skládkovat podle platných právních úprav.

Katalogové číslo odpadu: 16 01 13\* - Brzdové kapaliny.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

b) **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** Směs je žlutá viskózní kapalina.

c) **Zabraňte úniku do kanalizace.**

d) **Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** NA

#### **Legislativa:**

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění,

Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 11 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

<b>14.1 Číslo OSN:</b>	Není nebezpečnou věcí pro přepravu.
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	NA
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	NA
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	NA
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	NA
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>	NA
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:</b>	není k dispozici

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

-Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 v platném znění.

-Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008+ 790/2009+618/2012 + 286/2011 v platném znění

- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

- Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.

- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

- Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES

**Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí... v platném znění. zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, 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, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování ... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 8/2013 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb., č. 13/2009 Sb. m. s., č. 14/2007 Sb., č. 33/2005 Sb., č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) sdělení č. 19/2007 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 34/2005 Sb., č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 29/1998 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb. m. s., č. 46/2003 Sb. m. s. a č. 8/2004 Sb. m. s. o vyhlášení změn a doplňků Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), přijaté v Bernu dne 9. května 1980, vyhlášené pod č. 8/1985 Sb. (RID), české státní normy, harmonizované normy, atd.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Není k dispozici.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015

Strana: 12 ze 14

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Brzdová kapalina DOT3**

**ODDÍL 16: Další informace**

**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES.

**Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:**

NA-klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy podle REACH, čl. 57.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL - odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC - odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

Třída nebezpečnosti	Kód třídy a kategorie nebezpečnosti
Výbušnina	Unst. Expl. Expl. 1.1 Expl. 1.2 Expl. 1.3 Expl. 1.4 Expl. 1.5 Expl. 1.6
Hořlavý plyn	Flam. Gas 1 Flam. Gas 2
Hořlavý aerosol	Flam. Aerosol 1 Flam. Aerosol 2 Flam. Aerosol 3
Oxidující plyn	Ox. Gas 1
Plyny pod tlakem	Press. Gas (*)
Hořlavá kapalina	Flam. Liq. 1 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3
Hořlavá tuhá látka	Flam. Sol. 1 Hoř. Sol. 2
Samovolně reagující látka nebo směs	Self-react. A Self-react. B Self-react. CD Self-react. EF Self-react. G
Samozápalná kapalina	Pyr. Liq. 1
Samozápalná tuhá látka	Pyr. Sol. 1
Samozahřívající se látka nebo směs	Self-heat. 1 Self-heat. 2
Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny	Water-react. 1 Water-react. 2 Water-react. 3
Oxidující kapalina	Ox. Liq. 1 Ox. Liq. 2 Ox. Liq. 3
Oxidující tuhá látka	Ox. Sol. 1 Ox. Sol. 2 Ox. Sol. 3

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015	Strana: 13 ze 14
Datum revize č.:	
Název výrobku:	<b>Brzdová kapalina DOT3</b>

Organický peroxid	Org. Perox. A Org. Perox. B Org. Perox. CD Org. Perox. EF Org. Perox. G
Látka nebo směs korozivní pro kovy	Met. Corr. 1
Akutní toxicita	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4
Žíravost/dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí / podráždění očí	Eye Dam 1 Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1A Muta. 1B Muta. 2
Karcinogenita	Carc. 1A Carc. 1B Carc. 2
Toxicita pro reprodukci	Repr. 1A Repr. 1B Repr. 2 Lact.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT SE 3
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT RE 1 STOT RE 2
Nebezpečná při vdechnutí	Asp. Tox. 1
Nebezpečný pro vodní prostředí	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4
Nebezpečná pro ozonovou vrstvu	Ozone

*Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek (A, B, C, až U.) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2*

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou podle směrnice 67/548/EHS, směrnice 1999/45/ES.

**Věty:**

R21 Zdraví škodlivý při styku s kůží  
R22 Zdraví škodlivý při požití  
R36 Dráždí oči  
R41 Nebezpečí vážného poškození očí  
R63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky

H319 Způsobuje vážné podráždění očí  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží  
H318 Způsobuje vážné poškození očí

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.2.2015	Strana: 14 ze 14
Datum revize č.:	
Název výrobku:	<b>Brzdová kapalina DOT3</b>


H302 Zdraví škodlivý při požití

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**Doporučená omezení použití ( nezávazná doporučení dodavatele ):** Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.

**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:**

<b>výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:</b>	 dráždivý
<b>standardní věta/věty o nebezpečnosti: R věty</b>	R41 Nebezpečí vážného poškození očí
<b>pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení: S věty</b>	S2 Uchovávejte mimo dosah dětí S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení