

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

Datum vydání: 4.12.2011

Strana: 1 ze 14

Datum revize č.1: 12.10.2014

Název výrobku: **SHERON Brzdová kapalina DOT 4**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku:** SHERON Brzdová kapalina DOT 4
Identifikační číslo: NA
Registrační číslo: NA
Jiné prostředky identifikace: NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Určená použití: Pro automobilový průmysl.
Nedoporučená použití: Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití
Zpráva o chemické bezpečnosti: Neří
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Distributor (v ČR):
Jméno nebo obchodní jméno: **DF Partner s.r.o.**
Místo podnikání nebo sídlo: **č.p. 165, 763 15 Neubuz**
Spisová značka: **oddíl C. vložka 67 vedeného**
Krajským soudem v Brně
Identifikační číslo: **00545503**
Telefon: **+420 575 571 100**
Fax: **+420 575 571 101**
- Dodavatel - osoba odpovědná za uvedení látky nebo směsi na trh ES:**
Jméno nebo obchodní jméno: **Petrochem Carless Limited**
Místo podnikání nebo sídlo: **Head Office - Cedar Court, Guildford Road,**
Fetcham Leatherhead, Surrey, KT22 9RX
- Identifikační číslo:
Telefon: **+44(0)1372 360000**
+44(0)1372 380400
E-mail: **MSDSTeam@PetrochemCarless.com**
- Odborně způsobilá osoba:**
Dodavatele: **neuvedena**
E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: **MSDSTeam@PetrochemCarless.com**
Distributora (v ČR) **Orgoník Milan**
Telefon: **+420606108702**
E-mail: **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 klasifikována ve smyslu nařízení 1272/2008/ES, směrnice 67/548/EHS, a směrnice 1999/45/ES.
podle nařízení 1272/2008/ES: 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: U výrobku se neočekává nebezpečí škodlivých účinků na životní prostředí.

2.2. Prvky označení:

podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)

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

Datum vydání: 4.12.2011	Strana: 2 ze 14
Datum revize č.1: 12.10.2014	
Název výrobku: SHERON Brzdová kapalina DOT 4	

výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:	
signální slovo/slova:	Nebezpečí
standardní věta/věty o nebezpečnosti:	H318 Způsobuje vážné poškození očí
pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:	<p>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít</p> <p>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</p> <p>P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/ tel. 224919293, 224915402</p> <p>P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku</p> <p>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.</p> <p>P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu!</p>

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

doplňující informace na štítku:	
Obsahuje Triethylen glykol monobutylether, 2-(2-butoxyethoxy)ethanol	
EUH208 – „Obsahuje 6-(terc.)butyl-2,4-xylenol. Může vyvolat alergickou reakci.“	
Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.	
Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití. Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.	
Označení podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201- věta: Hořlavina III. Třídy nebezpečnosti.	
Hmotnost nebo objem, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.	
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“.	
2.3. Další nebezpečnost:	Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.
Neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.	
Dle zákona o ochraně ovzduší:	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	1,01 – 1,07 g/ml
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,85 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,46083 kg/kg

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

Datum vydání: 4.12.2011	Strana: 3 ze 14
Datum revize č.1: 12.10.2014	
Název výrobku: SHERON Brzdová kapalina DOT 4	

Obsah netěkavých látek	15 %
Kategorie : Neuvedeno	skutečný obsah VOC při aplikaci max. 909,5 g/l

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
3.2 Směsi
Charakteristika:
Popis:

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>
Triethylen glykol monobutylether 01-2119475107-38-xxxx	603-183-00-0	143-22-6 205-592-6	25 - 50	Xi; R41	Eye Dam. 1	H318	CLP
2,2'-oxydiethanol 01-2119457857-21-xxxx	603-140-00-6	111-46-6 203-872-2	10 - 25	Xn; R22	Acute Tox. 4 STOT Rep. 2	H302 H373	CLP+VYR
2-(2-butoxyethoxy)ethanol 01-2119475104-44-xxxx	603-096-00-8	112-34-5 203-961-6	1 - 5	Xi; R36	Eye Irrit. 2	H319	CLP+PEL+ OMEZ
Triethylenglykol 01-2119438366-35-xxxx		112-27-6 203-953-2	1 - 5				
1,1+-iminodipropan-2-ol 01-2119475444-34-xxxx	603-083-00-7	110-97-4 203-820-9	1 - 5	Xi; R36	Eye Irrit. 2	H319	CLP
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol 01-2119475105-42-xxxx		111-90-0 203-919-7	1 - 5				
6-(terc.)butyl-2,4-xylenol 01-2119537289-29-xxxx		1879-09-0 217-533-1	< 0,1	Xn; R22-48/22 Xi; R43-36/38 N; R50/53	Acute Tox. 4 Skin Irrit.2 Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT Rep. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H315 H319 H317 H373 H400 H410	VYR

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 uvědomte 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 4.12.2011

Strana: 4 ze 14

Datum revize č.1: 12.10.2014

Název výrobku:

SHERON Brzdová kapalina DOT 4

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:

základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.

Při styku s kůží:

Při zasažení očí:

Při požití:

nevolnost a zvracení.

Při obvyklém způsobu použití a zachovávání

Místně účinkuje dráždivě.

Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Nejsou nutné.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

pěnu, oxid uhličitý, prášek nebo vodní mlhu.

Nevhodná hasiva:

vodou (způsobuje rozšiřování požáru).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při požáru se tvoří toxické plyny/páry. 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, izolační dýchací přístroj a ochranný oděv. Nádoby v blízkosti požáru je třeba odstranit nebo chladit vodou.

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. Vyvarujte se vdechování par a aerosolů. Zabraňte kontaktu s očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. 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: Zachytit adsorpčním materiálem vázajícím kapaliny (např. písek, šterkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

tohoto bezpečnostního listu.

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržujte 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. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Pro automobilový průmysl.

Datum vydání: 4.12.2011

Strana: 5 ze 14

Datum revize č.1: 12.10.2014

Název výrobku:

SHERON Brzdová kapalina DOT 4

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 ⁻³			
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	112-34-5	70	100	I	0,151

Poznámka:

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:

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

DNEL: Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Průmysl Vdechování. Krátkodobý 101,2 mg/m³

Průmysl Dermální Dlouhodobý 20 mg/kg/den

Průmysl Vdechování. Dlouhodobý 67,5 mg/m³

Spotřebitelský Vdechování. Krátkodobý 50,6 mg/m³

Spotřebitelský Dermální Dlouhodobý 10 mg/kg/den

Spotřebitelský Vdechování. Dlouhodobý 34 mg/m³

Spotřebitelský Orální Dlouhodobý 1,25 mg/kg/den

PNEC: Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Voda sladká 1 mg/l

Voda mořská 0,1 mg/l

Sediment 4 mg/kg

Půda 0,4 mg/kg

2,2'-oxydiethanol (CAS 111-46-6)

DNEL: Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Průmysl Dermální Dlouhodobý 53 mg/kg/den

Průmysl Vdechování. Dlouhodobý 12 mg/m³

PNEC: Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Voda sladká 10 mg/l

Voda mořská 1 mg/l

Sediment 20,9 mg/kg

Půda 1,53 mg/kg

STP 10 mg/l

Triethylen glykol monobutylether (CAS 143-22-6)

DNEL: Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Průmysl Dermální Dlouhodobý Systémové účinky 50 mg/kg/den

Průmysl Vdechování. Dlouhodobý Systémové účinky 195 mg/m³

Spotřebitelský Dermální Dlouhodobý Systémové účinky 25 mg/kg/den

Spotřebitelský Vdechování. Dlouhodobý Systémové účinky 117 mg/m³

Spotřebitelský Orální Dlouhodobý Systémové účinky 2,5 mg/kg/den

PNEC: Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Voda sladká 1,5 mg/l

Voda mořská 0,15 mg/l

Sediment Voda sladká 5,77 mg/kg

Sediment Voda mořská 0,13 mg/kg

Půda 0,45 mg/kg

STP 200 mg/l

6-(terc.)butyl-2,4-xylenol (CAS 1879-09-0)

DNEL: Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Průmysl Dermální Krátkodobý Systémové účinky 0,12 mg/kg/den

Průmysl Vdechování. Krátkodobý Systémové účinky 10,6 mg/m³

Průmysl Dermální Dlouhodobý Systémové účinky 0,02 mg/kg/den

Průmysl Vdechování. Dlouhodobý Systémové účinky 0,14 mg/m³

PNEC: Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Sediment Voda sladká 0,547 mg/kg

Sediment Voda mořská 0,0547 mg/kg

Půda 0,26 mg/kg

STP 2,2 mg/l

Triethylenglykol (CAS 112-27-6)

DNEL: Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Průmysl Dermální Dlouhodobý 40 mg/kg/den

Průmysl Vdechování. Dlouhodobý 50 mg/m³

Spotřebitelský Dermální Dlouhodobý 20 mg/kg/den

Spotřebitelský Vdechování. Dlouhodobý 25 mg/m³

PNEC: Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Voda sladká 10 mg/l

Voda mořská 1 mg/l

STP 10 mg/l

Sediment Voda sladká 46 mg/kg

Půda 3,32 mg/kg

2-(2-ethoxyethoxy)ethanol (CAS 111-90-0)

DNEL: Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům

Průmysl Dermální Dlouhodobý 50 mg/kg/den

Průmysl Vdechování. Dlouhodobý 37 mg/m³

Spotřebitelský Dermální Dlouhodobý 25 mg/kg/den

Spotřebitelský Vdechování. Dlouhodobý 18,3 mg/m³

Spotřebitelský Orální Dlouhodobý 25 mg/kg/den

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

Datum vydání: 4.12.2011

Strana: 7 ze 14

Datum revize č.1: 12.10.2014

Název výrobku: **SHERON Brzdová kapalina DOT 4**

Profesionální Dermální Dlouhodobý 50 mg/kg/den

Profesionální Vdechování. Dlouhodobý 37 mg/m³

Pro dlouhodobé expozice - systémové účinky

PNEC: Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům

Voda sladká 0,74 mg/l

Voda mořská 0,074 mg/l

Sediment Sladká voda 2,74 mg/kg

Sediment Mořská voda 0,274 mg/kg

Půda 0,15 mg/kg

STP 500 mg/

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 špinavýma 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

z bavlněného kepru. 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. používejte 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.

Datum vydání: 4.12.2011

Strana: 8 ze 14

Datum revize č.1: 12.10.2014

Název výrobku:

SHERON Brzdová kapalina DOT 4

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) vzhled:	Průhledná, bezbarvá až jantarová kapalina
b) zápach:	Žádná charakteristická vůně
c) prahová hodnota zápalu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
d) pH:	7,0 – 10,5 (koncentrovaný roztok)
e) bod tání/tuhnutí:	< -50°C
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 205°C (760 mm Hg)
g) bod vzplanutí:	> 90°C (uzavřená miska)
h) rychlost odpařování:	Zanedbatelné
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
k) tlak páry (při 20°C):	< 2 mbar
l) hustota páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
m) relativní hustota (při 20°C):	1,01 – 1,07 g/ml
n) rozpustnost ve vodě:	Mísitelné
v ethanolu:	Mísitelné
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
p) teplota samovznícení:	> 300°C
q) teplota rozkladu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
r) viskozita (při 20°C):	5 – 10 cSt
s) výbušné vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
t) oxidační vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

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

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

nebezpečí reaktivit.

S tímto výrobkem nejsou spojena žádná zvláštní

10.2 Chemická stabilita:

použití.

Stabilní při běžné teplotě a doporučeném způsobu

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Nepolymerizuje.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Zabraňte tvorbě sprejů/aerosolů.

10.5 Neslučitelné materiály:

Silné oxidující látky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Směsi

- LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	Triethylen glykol monobutylether (143-22-6) 5170 mg/kg
- LD ₅₀ , dermálně, králík (mg.kg ⁻¹):	3540 mg/kg
a) akutní toxicita:	NA
b) dráždivost:	Nebezpečí při vdechování je nepravděpodobné vzhledem k nízkému tlaku páry látky při teplotě okolí. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Produkt není dráždivý pro kůži. Dráždí a žíravý pro oči Nebezpečí vážného poškození očí.
c) žíravost:	NA
d) senzibilizace:	Bez senzibilizačních účinků.
e) toxicita opakované dávky:	NA
f) karcinogenita:	NA
g) mutagenita:	Negativní.
h) toxicita pro reprodukci:	Toxicita pro reprodukci – reprodukční schopnost:
Reprodukční schopnost: NOAEL 1200 mg/kg myš (Nepředpokládá se, že by byly látky toxické pro reprodukci)	

Toxicita pro reprodukci – Vývojová:

Vývojová toxicita: NOAEL 625 mg/kg potkan (nevyvíjí se toxické látky).

Toxicita pro specifické cílové orgány –

jednorázová expozice: STOT – Jednorázová expozice NOAEL 500 mg/kg Orální potkan

Nebezpečnost při vdechnutí: Viskozita

Kinematická viskozita > 20,5 mm²/s. (Průkazné údaje, avšak nedostatečné pro klasifikaci).

Další informace:

bezpečnostního listu.

Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

U výrobku se neočekává nebezpečí škodlivých účinků na životní prostředí. Složky výrobku nejsou klasifikované jako nebezpečné pro životní prostředí. To však nevylučuje možnost, že velké a časté úniky materiálu mohou mít škodlivé nebo ničivé účinky na životní prostředí.

- LC₅₀, 96 hod., ryby (mg.l⁻¹):
- EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg.l⁻¹):
- IC₅₀, 72 hod., řasy (mg.l⁻¹):

Triethylen glykol monobutylether (143-22-6)

> 2200 mg/l (Leuciscus idus)
> 500 mg/l (Daphnia magna)
2490 mg/l (Selenastrum capricornutum)
> 5000 mg/l/16h

12.2 Persistence a rozložitelnost:

(85%) 28 dnů. Snadno biologicky odbouratelný.

Triethylen glykol monobutylether - Voda rozklad

12.3 Bioakumulační potenciál:

Rozdělovací koeficient – 0,51 log Pow.

Triethylen glykol monobutylether - Nízký.

12.4 Mobilita v půdě:

Adsorpční/desorpční koeficient: Koc ~ 10.

Triethylen glykol monobutylether -

m³/mol/25°C.

Henryho konstanta: ~ 0.00000000679 atm

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

kritérií EU.

Povrchové napětí: 0,061 při 20°C.

Nejedná se o látku PBT/vPvB podle stávajících

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

vod a kanalizace. Není nebezpečný pro ozonovou vrstvu.

Zabraňte úniku produktu do spodních / povrchových

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.

b) **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** Směs je průhledná, bezbarvá až jantarová 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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

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

Datum vydání: 4.12.2011

Strana: 11 ze 14

Datum revize č.1: 12.10.2014

Název výrobku:

SHERON Brzdová kapalina DOT 4

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.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Změny provedeny v oddíle 2,3,8,10,11,12,13,15,16

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

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

Datum vydání: 4.12.2011 Strana: 12 ze 14
Datum revize č.1: 12.10.2014
Název výrobku: **SHERON Brzdová kapalina DOT 4**

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
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

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

Datum vydání: 4.12.2011	Strana: 13 ze 14
Datum revize č.1: 12.10.2014	
Název výrobku: SHERON Brzdová kapalina DOT 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:


- R22 Zdraví škodlivý při požití
- R36 Dráždí oči
- R41 Nebezpečí vážného poškození očí
- R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
- R36/38 Dráždí oči a kůži
- R48/22 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním
- R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

- H318 Způsobuje vážné poškození očí
- H302 Zdraví škodlivý při požití
- H315 Dráždí kůži
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
- H373 Může způsobit poškození orgánů. *(nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy) při prodloužené nebo opakované expozici (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné)*
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 4.12.2011

Strana: 14 ze 14

Datum revize č.1: 12.10.2014

Název výrobku:

SHERON Brzdová kapalina DOT 4

obal nebo označení