

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

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

- 1.1. Identifikátor výrobku** CARLSON Brzdová kapalina DOT 4  
Látka / směs směs  
UFI SAP5-U5YQ-220E-XP4W
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Brzdová kapalina nejvyšší kvality schválená pro všechny typy vozidel s požadavkem specifikace DOT 4.  
**Hlavní zamýšlené použití**  
PC-TEC-8 Hydraulické kapaliny, včetně brzdové a převodové kapaliny  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno FILSON s.r.o.  
Adresa Slévačská 902, Praha 9, 19800  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 47549947  
Telefon +420 267710620  
E-mail msds@filson.cz  
Adresa www stránek www.filson.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno FILSON s.r.o.  
E-mail msds@filson.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
- Eye Irrit. 2, H319  
STOT RE 2, H373 (ledviny)  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**  
Výrobek není klasifikován jako hořlavý, ale může hořet.  
**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
Způsobuje vážné poškození očí.

- 2.2. Prvky označení**  
**Výstražný symbol nebezpečnosti**

**Signální slovo**

Varování

**Nebezpečné látky**

2,2'-oxydiethan-1-ol

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H373 Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

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.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

**Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy**

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs polyglykolových etherů, esterů glykoléru a polyglykolů s inhibitory koroze a oxidačními inhibitory. Obsahuje: 2,2'-oxydiethan-1-ol (CAS: 111-46-6)

**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: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 ES: 205-592-6	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol	42-45	Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: C ≥ 30 % Eye Irrit. 2, H319: 20 % ≤ C < 30 %	
CAS: 111-46-6 ES: 203-872-2 Registrační číslo: 01-2119457857-21	2,2'-oxydiethan-1-ol	22-25	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	
Index: 603-107-00-6 CAS: 111-77-3 ES: 203-906-6	2-(2-methoxyethoxy)ethanol	2-3	Repr. 1B, H360D Specifický koncentrační limit: Repr. 1B, H360D: C ≥ 3 %	1, 2
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	2-3	Eye Irrit. 2, H319	1, 2

**Poznámky**

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. 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 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření. Pokud je lékařská péče opožděna a dospělý požil kapalinu, podejte 90 - 120 ml tvrdého alkoholu 40% obj. - destilátu. U dětí dávat poměrně méně v dávce 2 ml / kg hmotnosti.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Neočekávají se.

**Při styku s kůží**

Neočekávají se.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Při požití**

Podráždění, nevolnost.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčba symptomatická.

**Další údaje**

Lékařský personál, který poskytuje první pomoc, se obrátí na Toxikologické informační středisko, které může v takových případech poradit. Neexistuje specifické antidotum a léčba nadměrné expozice by měla být zaměřená na kontrolu příznaků a klinický stav pacienta. Vzhledem k obsahu diethylenglykolu může být mechanismus intoxikace podobný ethylenglykolu a podobná léčba jako u otravy ethylenglykolem může pomoci.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. 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**

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Vhodné skladovací nádoby jsou ocelové / nerezové nádrže vybavené ventilací se sušením vzduchu nebo vzduchotěsné ocelové sudy. Neukládejte do vyložených nádrží nebo sudů. Brzdová kapalina absorbuje vodu z atmosféry - vždy udržujte nádoby těsně uzavřené. Vyvarujte se kontaminace jinými látkami, zejména minerálními oleji které jsou neslučitelné.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	plechovka / konzerva	
4000 ml	plechovka / konzerva	

Skladovací třída 10 - Ostatní hořlavé kapaliny (mimo skup. LGK 3 A nebo 3 B)

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 20 °C

**Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi**

Uživatelům se odkazuje na specifikaci SAE J1707 "Service Maintenance of Brake Fluids"

**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 expoziční limity pro pracovní prostředí.

**Česká republika****Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-(2-methoxyethoxy)ethanol (CAS: 111-77-3)	PEL	50 mg/m <sup>3</sup>	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží
	PEL	10 ppm	
	NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	
	NPK-P	20 ppm	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	PEL	67,5 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	PEL	10 ppm	
	NPK-P	101,2 mg/m <sup>3</sup>	
	NPK-P	15 ppm	

**Evropská unie****Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-(2-methoxyethoxy)ethanol (CAS: 111-77-3)	OEL 8 hodin	50,1 mg/m <sup>3</sup>	Kůže
	OEL 8 hodin	10 ppm	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	OEL 8 hodin	67,5 mg/m <sup>3</sup>	

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

**Evropská unie****Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	OEL 8 hodin	10 ppm	
	OEL 15 minut	101,2 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	15 ppm	

**DNEL**

2,2'-oxydiethan-1-ol					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	53 mg/kg/24h	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	12 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		

**PNEC**

2,2'-oxydiethan-1-ol			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 mg/l		
Mořská voda	1 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	20,9 mg/kg		
Půda (zemědělská)	1,53 mg/kg		

**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**

Ochranné brýle.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno.

**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**

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá, žlutá
Zápach	specifický
Bod tání/bod tuhnutí	<-50 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>260 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	>93 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	>300 °C
pH	7-10,5 (neřaděno)

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	5 - 10 cSt
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	<2
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,01 - 1,06 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina
<b>9.2. Další informace</b>	
Teplota vznícení	>300 °C

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

neuveveno

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Glykolethery mohou tvořit peroxidy při skladování. Glykolethery mohou reagovat s lehkými kovy za vývoje vodíku.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Zabraňte kontaktu s vodou a vzdušnou vlhkostí, kapalina absorbuje vodu a znehodnocuje se.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Pro bezpečnost uživatele brzdová kapalina nikdy nesmí být kontaminována žádnou jinou látkou.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Požítí - Produkt má nízkou akutní orální toxicitu - LD50 (orálně) Krysa => 5000 mg / kg. (zkušenost naznačuje, že smrtelná dávka u člověka může být menší). Pokud je však přijata nějaká významná dávka, hrozí riziko poškození ledvin, které by v extrémních případech mohly vést k selhání ledvin, kómatu nebo smrti. Jiné příznaky nadměrné expozice zahrnují: vliv na centrální nervový systém, břišní nevolnost, metabolická acidóza, bolest hlavy a nauzea. Vdechnutí - Je nepravděpodobné, že by kapalina mohly být nebezpečná při vdechnutí kvůli nízkému tlaku par. Je-li produkt inhalován při zvýšených teplotách nebo jako aerosol může dráždit respirační trakt a může způsobit systémové účinky podobné požití (viz výše).

Aspirace - Neočekává se žádné riziko aspirace.

Dermální - Akutní toxicita je nízká LD50 (sk) Králík =&gt; 3000 mg / kg. Masivní kontakt s poškozenou kůží může vést k absorpci škodlivých množství.

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Kontakt s pokožkou: Na základě dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna - metoda testu OECD 404. Opakovaný kontakt může odbourávat pokožku a způsobit dermatitidu.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

**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**

Nebylo prokázáno, že hlavní přísady způsobují významné problémy s plodností nebo vývojem v takových úrovních, které jsou toxické pro dotyčné zvíře. Bylo prokázáno, že jedna složka - methyl diglykol ovlivňuje vývoj plodu v některých studiích a je klasifikován jako R63 / H361d.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

Produkt má nízkou akutní ekotoxicitu.  
Ryba 96h LC50 => 100 mg / l (Oncorhynchus Mykiss)

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Produkt je přirozeně biologicky odbouratelný. OECD 302B (Zahn Wellans / EMPA) = 100% eliminace po 21 dnech. Pokud se dostane do adaptovaných biologických čistíren odpadních, žádné nepříznivé účinky na živý kal se neočekávají.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Neočekává se, že se bioakumuluje. Log POW pro všechny hlavní složky = <2.0

**12.4. Mobilita v půdě**

Rozpustný ve vodě a rozdělí se na vodnou fázi. Volatilizace z vody na vzduch není očekávána. Mobilní v půdě až do degradace.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Neuvedeno.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. 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 skládku příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

**Kód druhu odpadu**

16 01 13\* Brzdové kapaliny

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 01 04 Kovové obaly

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

nepodléhá předpisům o přepravě

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

není relevantní

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

není relevantní

**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

není relevantní



**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

**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 směrnic 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, 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. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, 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, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. 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, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

**Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění**

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Omezení	Omezující podmínky
55	<ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>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.</li><li>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“.</li></ol>

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

## 2-(2-methoxyethoxy)ethanol

Omezení	Omezující podmínky
30	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– jako látky,</li><li>– jako složky jiných látek, nebo</li><li>– ve směsích,</li></ul> <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo</li><li>– příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008.</li></ul> <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele `.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</li><li>b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;</li><li>c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none"><li>– motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,</li><li>– výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,</li><li>– paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);</li></ul></li><li>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</li><li>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedené v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</li><li>f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.</li></ul>
54	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.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

neuvedeno

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H373	Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
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.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

**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.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service

**CARLSON Brzdová kapalina DOT 4**

Datum vytvoření	30. 9. 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27. 2. 2024		

CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
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
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Repr.	Toxicita pro reprodukci
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

**Pokyny pro školení**

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 Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 2. 12. 2022. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 11, 12, 13, 15 a 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.