

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření	30. září 2012	Číslo verze	2.0
Datum revize	06. června 2018		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
brzdová kapalina
Nedoporučená použití směsi
Směs by neměla být použita k jinému účelu, než pro který je určena.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Dodavatel
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Identifikační číslo (IČO)
Telefon
Email
Adresa www stránky
FILSON s.r.o.
Slévačská 902, Praha 9, 19800
Česká republika
47549947
+420 2677106201
msds@filson.cz
www.carlson-oil.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**
Jméno
Email
FILSON s.r.o.
msds@filson.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Eye Irrit. 2, H319
STOT RE 2, H373

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

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.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření 30. září 2012
Datum revize 06. června 2018 Číslo verze 2.0

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 Přežívá-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

Látka nespĺňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1272/2008.

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	20-45	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	10-25	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
Index: 603-107-00-6 CAS: 111-77-3 ES: 203-906-6	2-(2-methoxyethoxy) ethanol	<3	Repr. 2, H361d	1, 2
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6	2-(2-butoxyethoxy) ethanol	<3	Eye Irrit. 2, H319	1, 2

Poznámky

- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 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, přežívá-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

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, přežívá-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.

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření	30. září 2012	Číslo verze	2.0
Datum revize	06. června 2018		

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

Žádné zvláštní symptomy se neuvádějí.

Při styku s kůží

Delší kontakt s kůží může způsobit zčervenání a podráždění.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Žádné zvláštní symptomy se neuvádějí.

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 zaměřené 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 uhlíkatého 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.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření	30. září 2012	Číslo verze	2.0
Datum revize	06. června 2018		

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.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsí

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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2,2'-oxydiethan-1-ol (CAS: 111-46-6)	PEL		101 mg/m ³		
2-(2-methoxyethoxy) ethanol (CAS: 111-77-3)	PEL		50 mg/m ³		9/2013
	PEL		10,15 ppm		
	NPK-P		100 mg/m ³		
	NPK-P		20,3 ppm		
2-(2-butoxyethoxy) ethanol (CAS: 112-34-5)	PEL		70 mg/m ³		9/2013
	PEL		10,57 ppm		
	NPK-P		100 mg/m ³		
	NPK-P		15,1 ppm		

DNEL

2,2'-oxydiethan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	53 mg/kg/24h	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	12 mg/m ³	Chronické účinky místní	

PNEC

2,2'-oxydiethan-1-ol

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

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření	30. září 2012	Číslo verze	2.0
Datum revize	06. června 2018		

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**

vzhled	čirá kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bezbarvý až jantarový
zápach	charakteristická vůně
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	7 - 11 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	<-50 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>260 °C
bod vzplanutí	>93 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	rozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	<2
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	>300 °C
viskozita	5 - 10 cSt
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2 Další informace

hustota	1,01 - 1,06 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	>300 °C

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

neuvedeno

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

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

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření	30. září 2012	Číslo verze	2.0
Datum revize	06. června 2018		

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 toxikologických účincích**

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 mohla 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 => 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.

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.

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření	30. září 2012	Číslo verze	2.0
Datum revize	06. června 2018		

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita****Akutní 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 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 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 skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 01 13 Brzdové kapaliny *

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1 UN číslo**

Nepodléhá předpisům ADR.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuvedeno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuvedeno

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření	30. září 2012	Číslo verze	2.0
Datum revize	06. června 2018		

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 omezení 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 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 některých zákonů (chemický zákon). 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 v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy 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.

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

2-(2-methoxyethoxy) ethanol

Omezení	Omezující podmínky
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

neuveдено

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.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.
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.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

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
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu

CARLSON – Brzdová kapalina DOT 4

Datum vytvoření	30. září 2012	Číslo verze	2.0
Datum revize	06. června 2018		

ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
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
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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.