

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	: CARADOL MC28-02
Kód výrobku	: U3110
Č. CAS	: 9082-00-2
Jiné prostředky identifikace	: Polyether polyol

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi	: Používejte k výrobě polyuretanových výrobků.
Nedoporučované způsoby použití	: Výrobek se nesmí používat v jiných než výše uvedených aplikacích. Před použitím tohoto výrobku je nutné nejprve vyhledat informace od dodavatele.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/Dodavatel	: Shell Chemicals Europe B.V. PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Telefon	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Fax	: +31 (0)20 716 8316/ +31 (0)20 713 9230
Kontaktní pro bezpečnostní listy materiálu	: sccmsds@shell.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko Adresa: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2 Telefon: +420 224 919 293 / +420 224 915 402
+44 (0) 1235 239 670 (Toto telefonní číslo je dostupné 24 hodin denně, 7 dní v týdnu)

Další informace	: CARADOL je ochranná známka vlastněná Shell Trademark Management B.V a Shell Brands Inc. a používaná organizacemi patřícími do skupiny Royal Dutch Shell plc. : Tento produkt je polymer, který je vyjmut z povinnosti registrace podle nařízení REACH ve shodě s článkem II, část 9.
-----------------	---

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Na základě dostupných údajů tato látka/směs nesplňuje klasifikační kritéria.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti	:	Není vyžadován žádný symbol Nebezpečí
Signálním slovem	:	Žádné signální slovo
Standardní věty o nebezpečnosti	:	Fyzikální nebezpečnost: Podle kritérií CLP není klasifikován jako fyzické nebezpečí. Nebezpečnost pro zdraví Podle CLP kritérií není klasifikován jako nebezpečný pro zdraví. Nebezpečnost pro životní prostředí: Podle CLP kritérií není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.
Pokyny pro bezpečné zacházení	:	Prevence: Žádné bezpečnostní věty. Opatření: Žádné bezpečnostní věty. Skladování: Žádné bezpečnostní věty. Odstranění: Žádné bezpečnostní věty.

2.3 Další nebezpečnost

Látka nesplnila veškerá prověřovaná kritéria ohledně stálosti, bioakumulace a toxicity a tudíž není považována za látku PBT nebo vPvB.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Složky

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

Chemický název	Č. CAS Č.ES	Koncentrace (% w/w)
Polyalkylenglykol	9082-00-2	<= 100

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Pokud se používá za normálních podmínek, neočekává se, že bude nebezpečný pro zdraví.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Při poskytování první pomoci si nezapomeňte obléct vhodné osobní ochranné pomůcky dle povahy nehody, zranění a okolí.
- Při vdechnutí : Za normálních podmínek použití není nezbytné žádné ošetření.
Při přetrvání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při styku s kůží : Odstraňte znečištěný oděv. Opláchněte postiženou oblast vodou a následně umyjte pokud možno mýdlem.
Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při styku s očima : Vypláchněte oči velkým množstvím vody.
Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Jestliže se projeví přetrvávající podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití : Pokud nedošlo k požití velkého množství, obecně není nutné lékařské ošetření, avšak vyhledejte radu lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy : Nepovažuje se za nebezpečný při vdechnutí za normálních podmínek použití.
Případné známky a symptomy podráždění dýchacích cest mohou být dočasná akutní přecitlivělost nosu a hrdla, kašel a/nebo obtíže při dýchání.
Za normálních podmínek použití nemá žádné specifické škodlivé účinky.
Známky a příznaky podráždění kůže mohou zahrnovat pocit pálení, zarudnutí nebo otok.
Mezi příznaky a symptomy podráždění očí mohou patřit pocity pálení, zčervenání, oteké oči, a/nebo rozmazané vidění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

Požítí může vyvolat nevolnost, zvracení a/nebo průjem.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Obratě se na lékaře nebo toxikologické informační středisko s žádostí o radu.
Léčte příznaky. Po nadměrné expozici se doporučuje vyšetření jater, ledvin a funkce očí. Případy nadměrné expozice by měly být zaznamenány do zdravotní karty postiženého.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : S velkými požáry by měli bojovat pouze řádně školení hasiči. Pěna odolná alkoholu, vodní postřik nebo mlha. Suchý chemický prášek, oxid uhličitý, písek nebo zemina mohou být použity pouze v případě malých požárů.

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte přímý proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Bude hořet pouze tehdy, je-li obklopen dříve vzniklým ohněm. Škodliviny obsažené ve spalínách mohou obsahovat:
Oxid uhličitý.
Neidentifikované organické a anorganické sloučeniny.
Toxické produkty.
Oxid uhelnatý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Je třeba použít vhodné ochranné prostředky včetně rukavic odolných vůči chemikáliím; chemicky odolný oděv je nezbytný v případě, že se očekává značný kontakt s produktem. V případě přístupu k požáru v uzavřených prostorách je třeba použít dýchací přístroj. Zvolte protipožární oděv, schválený podle příslušné normy (např. evropa: EN469).

Specifické způsoby hašení : Běžná opatření při chemických požárech.

Další informace : Nepovolané osoby musí opustit oblast požáru. Všechny skladovací prostory by měly být vybaveny odpovídajícím protipožárním zařízením. Sousední kontejnery ochlazujte postřikem vodou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Opatření na ochranu osob : Dodržujte všechny platné místní a mezinárodní předpisy.
- 6.1.1 Pro personál zasahující při jiné než nouzové situaci:
Vyvarujte se styku s kůží, očima a oděvem.
Nevdechujte páry a/nebo mlhy.
Uhaste jakýkoliv otevřený oheň. Nekuřte. Odstraňte veškeré zdroje zapálení. Vyvarujte se veškerých činností, při kterých vznikají jiskry.
- 6.1.2 pro pracovníky zasahující v případě nouze:
Vyvarujte se styku s kůží, očima a oděvem.
Nevdechujte páry a/nebo mlhy.
Uhaste jakýkoliv otevřený oheň. Nekuřte. Odstraňte veškeré zdroje zapálení. Vyvarujte se veškerých činností, při kterých vznikají jiskry.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- Opatření na ochranu životního prostředí : Odstraňte všechny možné zdroje zapálení v okolí.
Použijte písek, hlínu nebo jiné vhodné prostředky k zabránění rozšíření úniku nebo vniknutí do odpadů, kanalizace a vodních toků.
Použijte vhodná opatření, aby nedošlo ke znečištění životního prostředí.
Zasažený prostor pečlivě vyvětrejte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Čistící metody : Při větších únicích kapaliny (> 1 sud), přemístěte mechanickými prostředky, například odsávacím vozíkem do zachytné nádrže k regeneraci či bezpečné likvidaci. Zbytky nespachujte vodou. Uchovávejte jako kontaminovaný odpad. Nechte zbytky odpařit nebo vsáknout do vhodného absorpčního materiálu a bezpečně zlikvidujte. Odstraňte kontaminovanou půdu a bezpečně zlikvidujte.
- Při menších únicích kapaliny (< 1 sud), přemístěte mechanickými prostředky do označené, uzavíratelné nádoby k regeneraci či bezpečné likvidaci. Nechte zbytky odpařit nebo vsáknout do vhodného absorpčního materiálu a bezpečně zlikvidujte. Odstraňte kontaminovanou půdu a bezpečně zlikvidujte.
- Odpovídající způsob zneškodnění by měl být vyhodnocen na základě právních předpisů pro tuto látku (viz Kapitola 13), možného znečištění nebo rozlití z následné manipulace, a předpisů platných v dané oblasti.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pro vhodný výběr osobních ochranných pomůcek vyhledejte Část 8 tohoto bezpečnostního listu., Pro návod na zneškodnění rozlitého produktu vyhledejte Část 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- | | |
|-------------------------------|--|
| Technická opatření | : Vyvarujte se vdechování nebo styku s látkou. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Po manipulaci se důkladně omyjte. Pokyny k výběru osobních ochranných prostředků naleznete v kapitole 8 tohoto bezpečnostního listu. Použijte informace z tohoto bezpečnostního listu jako podklad pro zhodnocení rizika v místních podmínkách, pro určení odpovídajících opatření pro bezpečné zacházení, skladování a likvidaci této látky. Zajistěte dodržování všech platných místních předpisů pro manipulaci a vybavení skladů. |
| Pokyny pro bezpečné zacházení | : V souladu s dobrou hygienickou praxí v průmyslu by měla být přijata taková opatření, aby se zamezilo vdechování látky. Používejte lokální odsávání na celé pracovní ploše. Zamezte i náhodnému kontaktu látky s izokyanáty tak, aby se zabránilo neřízené polymeraci. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Před vypráním vysušte znečištěný oděv na vzduchu v dobře větrané místnosti. Nevylévejte do kanalizace. Teplota doporučená pro manipulaci: Teplota okolí Při manipulaci s výrobkem v sudech by se měla používat bezpečná obuv a vhodné manipulační zařízení. Uhaste jakýkoliv otevřený oheň. Nekuřte. Odstraňte veškeré zdroje zapálení. Vyvarujte se veškerých činností, při kterých vznikají jiskry. |
| Pokyny pro přepravu | : Před a po čerpání látky by se mělo potrubí profouknout dusíkem. Kontejnery uchovávejte uzavřené, pokud se nepoužívají. |
| Hygienická opatření | : Myjte si ruce před jídlem, pitím, kouřením a před použitím toalety. Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte. |

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

- | | |
|---|---|
| Požadavky na skladovací prostory a kontejnery | : Veškerá další specifická legislativa, týkající se balení a skladování produktu, je uvedena v Oddíle 15. |
| Další informace ke stabilitě při skladování | : Vyvarujte se jakéhokoli kontaktu s vodou a vlhkým ovzduším. Nádrže musí být čisté, suché a beze stop rzi. |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

Doba skladování	: 24 Months	Zabraňte pronikání vody. Musí se skladovat v ohrazeném, dobře větraném místě, mimo dosah slunečního záření, zdrojů zapálení a dalších zdrojů tepla. Doporučuje se skladovat pod ochrannou vrstvou dusíku. Sudy by měly být skladovány nejvýše ve 3 vrstvách.
Obalový materiál	: Vhodný materiál: Nerezová ocel, K nátěru kontejnerů použijte epoxidovou barvu, barvy na bázi křemičitanů zinku. Nevhodný materiál: Měď, Slitiny mědi.	Teplota skladování: Teplota okolí Teploty při skladování by měly být takové, aby viskozity byly nižší než 500 cSt; obvykle při 25 – 50 °C. Nádrže by měly být opatřeny vytápěcími cívkami v prostorech, kde jsou okolní teploty nižší, než jsou doporučené teploty pro používání produktu. Teplota na povrchu vytápěcích cívek nesmí překročit 100 °C.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Ni smiselno

Zajistěte dodržování všech platných místních předpisů pro manipulaci a vybavení skladů.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Biologické limity expozice na pracovišti

Nejsou dány žádné biologické limity.

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Polyalkylenglykol		
Poznámky:	Hodnocení účinků působení na prostředí nebylo prezentováno, proto nejsou vyžadovány hodnoty PNEC.	

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Tam, kde je látka zahřívána, rozstřikována nebo se tvoří mlha, existuje vysoký potenciál koncentrace látky ve vzduchu.

Odpovídající ventilací omezovat koncentrace škodlivin ve vzduchu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

Potřebná úroveň ochrany a typ nezbytných opatření budou různé v závislosti na možných podmínkách expozice. Zvolte opatření na základě hodnocení rizika v místních podmínkách. Odpovídající opatření zahrnují:

Obecné informace:

Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí rukou po manipulaci s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Běžně perte pracovní oděvy a ochranné prostředky, abyste odstranili kontaminující látky. Kontaminované oblečení a obuv, které nelze vyčistit, vyhodte. Provádějte pravidelný úklid.

Definujte postupy pro bezpečnou manipulaci a zachování kontroly.

Vzdělávejte a zaškolujte personál o rizicích a kontrolních opatřeních týkajících se běžných činností souvisejících s tímto produktem.

Zajistěte řádný výběr, testování a údržbu vybavení používaného na kontrolu expozice, tj. osobní ochranné pomůcky, místní odvětrání.

Při zásahu do zařízení nebo jeho údržbě je nutné systém předem vypustit.

Zbytky po vypuštění uchovávat v uzavřené nádobě pro průběžné zneškodnění nebo následnou recyklaci.

Osobní ochranné prostředky

Poskytované informace jsou sestaveny s přihlédnutím ke Směrnici PPE (Směrnice Rady 89/686/EHS) a normám CEN Evropského výboru pro standardizaci.

Osobní ochranné prostředky (OOP) by měly vyhovovat doporučeným celostátním normám. Zkontrolujte s dodavatelem OOP.

Ochrana očí : Pokud se s materiálem zachází tak, že může dojít k zasažení očí, doporučuje se používat ochranné brýle. Vyhovující EU Standardu EN166, AS/NZS:1337.

Ochrana rukou

Poznámky : Pokud může dojít ke kontaktu rukou s produktem, použijte ochranné rukavice poskytující vhodnou ochranu, splňujících odpovídající normy (např. Evropa EN374, AS/NZS:2161), vyrobené z následujících materiálů: Dlouhodobá ochrana: Nitrilová pryž. Ochrana proti náhodnému kontaktu/postřiku: PVC, neoprén nebo nitrilová pryž. V případě souvislého kontaktu doporučujeme rukavice s časem propustnosti delším než 240 minut. Pokud lze najít vhodné rukavice, dává se přednost odolnosti vyšší než 480 minut. Pro krátkodobou ochranu/ochranu proti rozstříknutí doporučujeme stejný postup, nicméně uznáváme, že vhodné rukavice zajišťující tuto míru ochrany musí být dostupné a v takovém případě může být přijatelná kratší doba propustnosti, budou-li dodržovány řádné postupy údržby a výměny. Tloušťka rukavic není dobrým ukazatelem jejich odolnosti vůči chemikáliím, ta se odvíjí od přesného složení materiálu rukavic. Tloušťka rukavic musí být obvykle větší než 0,35 mm v závislosti na značce a modelu rukavic. Vhodnost a trvanlivost rukavice závisí na používání, např. četnosti a době trvání kontaktu, chemické odolnosti materiálu rukavic,

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

zručnosti zacházení. Vždy se poraďte s dodavatelem rukavic. Znečištěné rukavice je zapotřebí vyměnit. Osobní hygiena je klíčovým prvkem účinné péče o ruce. Rukavice se musí nosit na čistých rukou. Po použití rukavic je zapotřebí ruce omýt a důkladně osušit. Doporučuje se používat neparfémovaný zvlhčovač.

- Ochrana kůže a těla : Na ochranu kůže obvykle postačí standardní pracovní oděv. Dobrou praxí je používat chemicky odolné rukavice.
- Ochrana dýchacích cest : Za normálních podmínek použití se obvykle nevyžaduje žádná ochrana dýchacích cest.
V souladu s dobrou hygienickou praxí v průmyslu by měla být přijata taková opatření, aby se zamezilo vdechování látky.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- Skupenství : Kapalina.
- Barva : Čirá bezbarvá
- Zápach : bez zápachu
- Prahová hodnota zápachu : Údaje nejsou k dispozici.
- Bod tání / tuhnutí : Údaje nejsou k dispozici.
- Bod varu/rozmezí bodu varu : Typické > 180 °C Rozkládá se

Hořlavost

- Hořlavost (pevné látky, plyny) : Nevztahuje se

Dolní a horní mez výbušnosti a mez hořlavosti

- Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici.
- Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti : Údaje nejsou k dispozici.

- Bod vzplanutí : Typické > 197 °C
Metoda: ASTM D93 (PMCC)

- Teplota samovznícení : Údaje nejsou k dispozici.

Teplota rozkladu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

Teplota rozkladu	: Údaje nejsou k dispozici.
pH	: Údaje nejsou k dispozici.
Viskozita	
Dynamická viskozita	: Typické 1.400 mPa.s (25 °C) Metoda: ASTM D445
Kinematická viskozita	: Údaje nejsou k dispozici.
Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě	: Mírně rozpustný.
Rozdělovací koeficient: n-octanol/voda	: Údaje nejsou k dispozici.
Tlak páry	: < 10 hPa
Relativní hustota	: 1,02 Metoda: ASTM D4052
Hustota	: Typické 1.021 kg/m ³ (20 °C) Metoda: ASTM D4052
Relativní hustota par	: Údaje nejsou k dispozici.
Velikost částic	
Velikost částic	: Údaje nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Výbušniny	: Nevztahuje se
Oxidační vlastnosti	: Údaje nejsou k dispozici.
Rychlost odpařování	: Údaje nejsou k dispozici.
Vodivost	: Elektrická vodivost: > 10 000 pS/m Vodivost kapaliny mohou silně ovlivňovat mnohé faktory, například teplota kapaliny, přítomnost kontaminačních látek a antistatické přísady., U tohoto materiálu se neočekává, že bude působit jako akumulátor statické elektřiny.
Povrchové napětí	: Údaje nejsou k dispozici.
Molekulová hmotnost	: Údaje nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Produkt sám nepředstavuje žádná další rizika reaktivity kromě těch, která jsou uvedena v následujícím pododstavci.

10.2 Chemická stabilita

V případě manipulace a skladování v souladu s ustanoveními se neočekává žádná riziková reakce.

Hygrokopický.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Exotermicky polymeruje s diizokynáty při teplotách okolí. Reakce se stává prudší a za vyšších teplot, je-li mísitelnost obou složek dobrá nebo je podporována mícháním nebo přítomností rozpouštědel, může být bouřlivá. Reaguje se silnými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Teplo, plameny a jiskry. Výrobek se nemůže vznítit kvůli statické elektřině.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Zabraňte styku s izokyanáty, mědí, slitinami mědi, zinkem, silnými oxidačními činidly a vodou.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Mohou se tvořit neznámé toxické látky.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o pravděpodobných cestách expozice : K expozici může dojít vdechováním, požitím, vstřebáváním kůží, stykem s kůží nebo s očima, a náhodným požitím.

Akutní toxicita

Výrobek:

Akutní orální toxicitu : LD 50: > 2.000 mg/kg
Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Akutní dermální toxicitu : LD 50: > 2.000 mg/kg

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

Poznámky: Nízká toxicita
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žiravost/dráždivost pro kůži

Výrobek:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Výrobek:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Výrobek:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Výrobek:

Genotoxicitě in vivo : Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

Karcinogenita

Výrobek:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita - Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

Materiál	GHS/CLP Karcinogenita Klasifikace
Polyalkylenglykol	Bez klasifikace pro karcinogenitu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

Toxicita pro reprodukci

Výrobek:

Účinky na plodnost : Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci -
Hodnocení : Tento produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci v kategoriích 1A/1B.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Výrobek:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Výrobek:

Poznámky : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Aspirační toxicita

Výrobek:

Nepředstavuje riziko při nadýchání.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Další informace

Výrobek:

Poznámky : Na základě rozdílných rámcových pravidel mohou existovat klasifikace dalších úřadů.

Poznámky : Není-li uvedeno jinak, jsou uvedená data reprezentativní pro produkt jako celek spíše než pro jeho jednotlivé složky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

- | | |
|--|---|
| Toxicita pro ryby | : LC50 : > 100 mg/l
Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Prakticky netoxický: |
| Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé | : EC50 : > 100 mg/l
Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Prakticky netoxický: |
| Toxicita pro řasy/vodní rostliny | : EC50 : > 100 mg/l
Poznámky: Prakticky netoxický:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. |
| Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) | : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici. |
| Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) | : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici. |
| Toxicita pro mikroorganismy | : IC50 : > 100 mg/l
Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Prakticky netoxický: |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek:

- | | |
|---------------------------|---|
| Biologická odbouratelnost | : Poznámky: Je dobře biologicky rozložitelný. |
|---------------------------|---|

12.3 Bioakumulační potenciál

Výrobek:

- | | |
|--------------|---|
| Bioakumulace | : Poznámky: Biologická akumulace není významná. |
|--------------|---|

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek:

- | | |
|----------|--|
| Mobilita | : Poznámky: Jestliže produkt vnikne do půdy, jedna nebo více složek budou nebo mohou být mobilní a mohou kontaminovat podzemní vody. |
|----------|--|

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka nesplnila veškerá prověřovaná kritéria ohledně stálosti, bioakumulace a toxicity a tudíž není považována za látku PBT nebo vPvB..

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Dodatkové ekologické informace : Není-li uvedeno jinak, jsou uvedená data reprezentativní pro produkt jako celek spíše než pro jeho jednotlivé složky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Pokud možno zpětné získání nebo recyklace.
Odpovědností původce odpadu je určit toxicitu a fyzikální vlastnosti vzniklého odpadu, určit správnou klasifikaci odpadu (podle katalogu odpadů) a vhodné způsoby zneškodnění, ve shodě s platnými zákony.

Nelikvidujte vypouštěním do volné přírody, do kanalizace ani do vodních toků.

Nemělo by nikdy dojít ke kontaminaci půdy nebo vody odpadním produktem.

Zneškodnění by mělo být v souladu s odpovídajícími regionálními, státními a místními předpisy a zákony. Místní předpisy mohou být přísnější než regionální nebo celostátní požadavky a musí být splněny.

Znečištěné obaly : Kontejner pečlivě vyprázdněte.
Po vyprázdnění vložte na bezpečném místě, mimo dosah jisker a ohně.
Odešlete k regeneraci nebo druhotnému zpracování sudů nebo kovů.
Likvidujte v souladu s právními předpisy, přednostně odevzdáním autorizované společnosti. Kvalifikace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

autorizované společnosti by měla být stanovena předem.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.2 Oficiální pojmenování pro přepravu

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.4 Obalová skupina

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IATA	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADN	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
ADR	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
RID	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží
IMDG	: Nepodléhá předpisům jako nebezpečné zboží

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Poznámky	: Speciální preventivní opatření: S odvolání na Kapitulu 7, Nakládání & uložení, pro speciální preventivní opatření,
----------	--

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

kterých si uživatel musí být vědom nebo musí vyhovovat následné přepravě.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Kategorie znečištění	: Z
Typ lodi	: 3
Název výrobku	: Glycerol, propoxylované a ethoxylované

Další informace : Tento výrobek může být přepravován pod povlakem dusíku. Dusík je bezbarvý a neviditelný plyn. Expozice atmosféře obohacené dusíkem vede k vytlačení dostupného kyslíku, což může způsobit udušení nebo smrt. Personál musí přísně dodržovat bezpečnostní opatření při vstupu do uzavřeného prostoru.

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOLU a kódu IBC

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV)	: Produkt nepodléhá registraci podle nařízení REACH.
REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	: Tento produkt neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení (EU) č. 1907/2006 (REACH), článek 57).

Jiné předpisy:

Informace o právních předpisech nemusí být úplné. Na tuto látku se mohou vztahovat i jiné předpisy.

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 304/2017 Sb., o silniční dopravě, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR).

Zákon č. 319/2016 Sb., o drahách, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID).

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 542/2020 Sb., o produktech s ukončenou životností, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 544/2020 Sb., vodní zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

nařízení.

Zákon č. 350/2011 Sb., zákoník práce, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

AIIC : Uveden

DSL : Uveden

IECSC : Uveden

ENCS : Uveden

KECI : Uveden

NZIoC : Uveden

PICCS : Uveden

TSCA : Uveden

TCSI : Uveden

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze 2.5	Datum revize: 07.09.2023	Číslo BL (bezpečnostního listu): 800001005684	Datum posledního vydání: 06.03.2023 Datum vytištění 14.09.2023
--------------	-----------------------------	--	---

bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

- Pokyny pro školení : Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.
- Další informace : Pro poučení průmyslových uživatelů o nástrojích ohledně REACH, doporučujeme navštívit internetové stránky CEFIC na následující adrese: <http://cefic.org/Industry-support>. Látka nesplnila veškerá prověřovaná kritéria ohledně stálosti, bioakumulace a toxicity a tudíž není považována za látku PBT nebo vPvB. Vertikální čára (|) na levé straně označuje změnu oproti předcházející verzi.
- Zdroje nejdůležitějších údajů : Uváděné údaje pocházejí, nikoliv však výhradně, z jednoho či několika informačních zdrojů (např. toxikologické údaje od společnosti Shell Health Services, údaje od dodavatelů materiálu, CONCAWE, databáze EU IUCLID, nařízení 1272/ES atd.).

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Podle nařízení ES 1907/2006 ve znění platném k datu tohoto bezpečnostního listu (SDS)

CARADOL MC28-02

Verze
2.5

Datum revize:
07.09.2023

Číslo BL
(bezpečnostního
listu):
800001005684

Datum posledního vydání: 06.03.2023
Datum vytištění 14.09.2023