

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv : CARADOL MD46-18
Šifra proizvoda : U312X
Br. CAS : 9082-00-2

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Upotreba supstance/preparata : Koristite za proizvodnju proizvoda od poliuretana.
Upotrebe koje nisu preporučljive : Ovaj proizvod ne sme da se koristi u primenama koje nisu gorenavedene, a da prethodno ne potražite savet od dobavljača.

1.3 Podaci o snabdevaču

Proizvođač/snabdevač : **Shell Chemicals Europe B.V.**
PO Box 2334
3000 CH Rotterdam
Netherlands
Osoba za kontakt : Shell Chemicals South East Europe
Telefon : +30 210 9895 700
Telefaks : +30 210 9895 744
I-mejl za kontakt za bezbednosni list : sccmsds@shell.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

+44 (0) 1235 239 670 (Ovaj broj telefona dostupan je 24 časa dnevno, 7 dana nedeljno)

Ostali podaci : CARADOL je zaštitni znak u vlasništvu kompanije Shell Trademark Management B.V. i Shell Brands Inc. i koriste ga filijale kompanije Royal Dutch Shell plc.
: Ovaj proizvod je polimer i oslobođen je obaveze da bude registrovan u okviru REACH u skladu sa članom II, odeljak 9.

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008)

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Na osnovu dostupnih podataka ova supstanca/smeša ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (UREDBOM (EZ) br. 1272/2008)

Piktogram opasnosti : Nije potreban simbol opasnosti

Reč upozorenja : Nema oznake obaveštenja.

Obaveštenja o opasnosti : FIZIČKE OPASNOSTI:
Nije klasifikovano kao fizička opasnost prema kriterijumima CLP.
OPASNOSTI PO ZDRAVLJE LJUDI:
Nije klasifikovano kao štetno po zdravlje prema kriterijumima CLP.
OPASNOSTI PO ŽIVOTNU SREDINU:
Nije klasifikovano kao opasnost po okruženje u skladu sa CLP kriterijumima.

Obaveštenja o merama predostrožnosti : **Prevenција:** Nema oznaka upozorenja.
Reagovanje: Nema oznaka upozorenja.
Skladištenje: Nema oznaka upozorenja.
Odlaganje: Nema oznaka upozorenja.

2.3 Ostale opasnosti

Supstanca ne ispunjava sve kriterijume provere u pogledu postojanosti, bioakumulacije i toksičnosti, pa se, prema tome, ne posmatra kao PBT ili vPvB.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Opasni sastojci

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC	Koncentracija (% w/w)
Polyalkylene glycol	9082-00-2	<= 100

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

- | | |
|--------------------------------------|--|
| Opšte preporuke | : Ne očekuje se da predstavlja opasnost po zdravlje kada se koristi u normalnim uslovima. |
| Zaštita lica koja pružaju prvu pomoć | : Prilikom pružanja prve pomoći, uverite se da nosite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu u skladu sa nezgodom, povredom i okruženjem. |
| Ako se udiše | : Nije potreban tretman u normalnim uslovima upotrebe.
Ako simptomi potraju, potražiti savet lekara. |
| U slučaju dodira sa kožom | : Uklonite kontaminiranu odeću. Isperite izloženi prostor vodom, a nakon toga operite sapunom ako je dostupno.
Ako dođe do pojave dugotrajne iritacije, potražite lekarsku pomoć. |
| U slučaju dodira sa očima | : Isperite oči velikim količinama vode.
Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
Ako dođe do pojave dugotrajne iritacije, potražite lekarsku pomoć. |
| Ako se proguta | : Uopšteno, nije potreban tretman osim u slučaju gutanja velikih količina, međutim, potražite lekarsku pomoć. |

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- | | |
|----------|---|
| Simptomi | : Ne smatra se da je opasno za udisanje pod normalnim uslovima upotrebe.
Mogući znaci i simptomi iritacije disajnih organa mogu da uključuju privremeni osećaj peckanja u nosu i grlu, kašalj i/ili teško disanje.
Nema posebnih opasnosti u normalnim uslovima upotrebe.
Znaci i simptomi iritacije kože mogu da obuhvate osećaj pečenja, crvenilo, ili otok .
U znakove i simptome iritacije oka spadaju osećaj pečenja, crvenilo, otok i/ili zamagljen vid.
Gutanje može da dovede do mučnine, povraćanja i/ili dijareje. |
|----------|---|

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- | | |
|---------|---|
| Lečenje | : Pozovite doktora ili centar za kontrolu trovanja za savet.
Lečiti simptomatski. U slučaju preteranog izlaganja, savetuje se ispitivanje funkcije jetre, bubrega i očiju. Evidenciju takvih incidenata treba održavati za buduće potrebe. |
|---------|---|

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara

- Odgovarajuća sredstva za gašenje požara : Samo pravilno obučeni vatrogasci treba da gase velike požare., Pena otporna na alkohol, vodeni sprej ili maglu. Suvi hemijski prah, ugljen-dioksid, pesak ili zemlja mogu da se koriste samo za manje požare.
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara : Nemojte koristiti vodu u obliku mlaza.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Posebne opasnosti tokom gašenja požara : Gori samo ako ga obuhvati već postojeći plamen. Opasni proizvodi sagorevanja mogu da uključuju: Ugljen-dioksid Neidentifikovane organska i neorganska jedinjenja. Toksični gasovi Ugljen-monoksid.

5.3 Savet za vatrogasce

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Obavezno je korišćenje odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući i rukavice otporne na hemikalije; odelo otporno na hemikalije je neophodno ako se očekuje obiman kontakt sa prosutim proizvodom. Obavezno je korišćenje autonomnog uređaja za disanje prilikom približavanja plamenu u zatvorenom prostoru. Izabrati vatrogasnu odeću u skladu sa odgovarajućim standardima (npr. za EU: EN469).
- Posebni načini gašenja : Standardni postupak za požare koji uključuju hemikalije.
- Dodatne informacije : Sve osoblje koje nije zaduženo za hitne slučajeve treba da bude dalje od područja požara. Svi skladišni prostori moraju da imaju adekvatnu protivpožarnu opremu. Susedne posude hladite prskanjem vodom.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

- Lične mere predostrožnosti : Poštujte sve relevantne lokalne i međunarodne propise.
- 6.1.1 Za osoblje koje nije za vanredne slučajeve:
Izbegavajte kontakt sa kožom, očima i odećom.
Izbegavati udisanje isparenja i/ili izmaglice.
Ugasiti svaki otvoreni plamen. Ne pušiti. Ukloniti izvore paljenja. Izbegavati varnice.
- 6.1.2 Za hitne službe:
Izbegavajte kontakt sa kožom, očima i odećom.
Izbegavati udisanje isparenja i/ili izmaglice.
Ugasiti svaki otvoreni plamen. Ne pušiti. Ukloniti izvore

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

paljenja. Izbegavati varnice.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Ukloniti sve moguće izvore paljenja u okruženju. Sprečiti širenje ili dospevanje u kanalizaciju, kanale ili vodotokove koristeći pesak, zemlju ili druge prikladne barijere. Koristiti odgovarajuću posudu da bi se izbeglo zagađenje životne sredine. Temeljno provetrite kontaminirani prostor.

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Metode čišćenja : Za velika prosipanja tečnosti (> 1 bureta), prenosite mehaničkim putem kao što je putem vakumiziranog kamiona u cisternu za spasavanje za regeneraciju ili bezbedno odlaganje. Ostatke ne puštati niz vodu. Čuvati kao kontaminirani otpad. Omogućite da ostaci ispare ili da se upiju odgovarajućim materijalom za apsorpciju i bezbedno odložite. Uklonite kontaminirano zemljište i odložite ga bezbedno. Za mala posipanja tečnosti (< 1 bureta), prenosite mehaničkim putem u označenu posudu koja može da se zatvori za regeneraciju proizvoda ili bezbedno odlaganje. Omogućite da ostaci ispare ili da se upiju odgovarajućim materijalom za apsorpciju i bezbedno odložite. Uklonite kontaminirano zemljište i odložite ga bezbedno. Pravilno odlaganje treba da bude procenjeno na osnovu zakonskog statusa tog materijala (pogledajte Poglavlje 13), potencijalne kontaminacije usled naknadne upotrebe i prosipanja, kao i na osnovu propisa koji regulišu odlaganje u lokalnoj oblasti.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o izboru lične zaštitne opreme, pogledajte Poglavlje 8 ovog Informatora o bezbednosti materijala., Za informacije o uklanjanju prosutog materijala, pogledajte Poglavlje 13 ovog Informatora o bezbednosti materijala.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

Opšte mere predostrožnosti : Izbegavati udisanje ili direktan kontakt sa materijalom. Koristiti samo u dobro provetrenim prostorima. Isprati temeljno nakon rukovanja. Za informacije o izboru lične zaštitne opreme, pogledajte Poglavlje 8 ovog Informatora o bezbednosti materijala. Informacije u ovom tehničkom dokumentu koristiti kao početne podatke pri proceni rizika u lokalnim uslovima kako biste lakše

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

odredili odgovarajuće kontrole za bezbedno manipulisanje, skladištenje i odlaganje ovog materijala.
Osigurajte poštovanje svih lokalnih propisa u vezi sa postrojenjima za rukovanje i skladištenje.

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

- Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem :
- U skladu sa dobrim industrijskim higijenskim praksama, trebalo bi preduzeti mere predostrožnosti kako biste izbegli udisanje materijala.
 - Koristiti lokalne sisteme za izvlačenje isparenja iznad procesnog prostora.
 - Izbegavati nehotičan kontakt sa izocijanatima da bi se sprečila nekontrolisana polimerizacija.
 - Sprečiti dodir sa kožom, očima i odećom.
 - Pre pranja, kontaminiranu odeću osušiti na vazduhu u dobro provetrenom prostoru.
 - Ne ispuštati u kanalizaciju.
 - Temperatura rukovanja: Ambijentalno.
 - Kada radite sa proizvodom u buradima, potrebno je nositi zaštitnu odeću i koristiti odgovarajuću opremu za manipulaciju.
 - Ugasiti svaki otvoreni plamen. Ne pušiti. Ukloniti izvore paljenja. Izbegavati varnice.
- Prenos proizvoda :
- Cevi treba pročititi azotom pre i posle transfera proizvoda.
 - Kada ih ne koristite, čuvajte posude zatvorenim.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti

- Zahtevi za skladišna područja i posude :
- Videti poglavlje 15 za dodatno specifično zakonodavstvo koje obuhvata pakovanje i skladištenje ovog proizvoda.
- Ostali podaci :
- Sprečiti svaki kontakt sa vodom i vlažnom atmosferom.
 - Rezervoari moraju biti čisti, suvi i bez rđe. Sprečiti prodiranje vode. Mora da se skladišti u dobro provetrenom prostoru okružen jarkom (ograđen zaštitnim zidom) dalje od sunčeve svetlosti, izvora paljenja i drugih izvora toplote. Preporučuje se azotni jastuk za velike rezervoare (kapaciteta 100 m³ ili više).
 - Ne stavljati više od tri bureta jedno na drugo.
- Vremenski period skladištenja :
- 24 mesec(-i)
- Temperatura skladištenja: Ambijentalno.
- Skladištiti na temperaturama pri kojima su vrednosti viskoznosti manje od 500 cSt, obično na 25–50 °C.
- Rezervoari treba da imaju grejne spirale u oblastima u kojima

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

su temperature okoline ispod temperatura preporučenih za čuvanje proizvoda. Površinska temperatura grejnih spirala ne treba da prelazi 100 °C.

Materijal za pakovanje : Odgovarajući materijal: Nerđajući čelik., Za bojenje posuda koristiti epoksidne i cink-silikatne boje.
Neodgovarajući materijal: Bakar., Legure bakra.

7.3 Posebni načini korišćenja

Posebni načini upotrebe : Nije primenjivo.

Osigurajte poštovanje svih lokalnih propisa u vezi sa postrojenjima za rukovanje i skladištenje.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti izloženosti

Biološke granične vrednosti izlaganja na radu

Nije određena biološka granica.

Izvedena vrednost bez dejstva (DNEL) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Polyalkylene glycol : Nisu ustanovljene vrednosti izvedenih doza bez efekta (DNEL).

Predviđena koncentracija bez dejstva (PNEC) u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006:

Polyalkylene glycol : Nisu prikazane procene izloženosti za životnu sredinu, stoga se ne zahtevaju vrednosti PNEC (koncentracija za koju se predviđa da nemaju efekat na životnu sredinu).

Metode nadgledanja

Nadgledanje koncentracije supstanci u zoni disanja radnika ili uopšte na radnom mestu može biti potrebno kako bi se potvrdila usaglašenost sa OEL i adekvatnost kontrola izlaganja. Za neke supstance, može biti odgovarajući biološki monitoring.
Kompetentna osoba bi trebalo da primeni potvrđene mere merenja izloženosti, a uzorci da budu analizirani od strane akreditovane laboratorije.
Primer izvora preporučenih metoda merenja izloženosti su dati u nastavku ili kontaktirajte dobavljača.
Dalji nacionalni metodi mogu biti dostupni.
Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu (NIOSH), SAD: Priručnik analitičkih metoda <http://www.cdc.gov/niosh/>
Uprava za bezbednost i zdravlje na radu (OSHA), SAD: Uzorkovanje i analitičke metode <http://www.osha.gov/>

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Administrator za zdravlje i bezbednost (HSE), UK: Metodi određivanja opasnih materija
<http://www.hse.gov.uk/>
Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Nemačka
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>
L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), Francuska <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Tehničko-tehnološke mere Kada se materijal zagreva, prska ili se formira maglom, postoji veća mogućnost generisanja koncentracija u vazduhu.
Adekvatna ventilacija otporna za kontrolu koncentracija u vazduhu.
Potrebni nivo zaštite i tipovi kontrola će zavisiti od potencijalnih uslova izlaganja. Izaberite kontrole na osnovu procene rizika usled lokalnih okolnosti. Odgovarajuće mere uključuju:

Opšte informacije

Uvek poštujte mere dobre lične higijene, kao što su pranje ruku nakon manipulacije materijalom i pre jela, pića i/ili pušenja. Rutinski perite radnu odeću i zaštitnu opremu kako biste odstranili zagađivače. Bacite kontaminiranu odeću i obuću koju nije moguće očistiti. Uvedite praksu dobrog vođenja domaćinstva.

Definišite procedure za bezbedno rukovanje i održavanje kontrola.

Organizujte obuku i trening za radnike o opasnostima i kontrolnim merama važnim za normalne aktivnosti povezane sa ovim proizvodom.

Osigurajte odgovarajuću opremu za izbor, testiranje i održavanje koja se koristi za kontrolu izlaganja, npr. ličnu zaštitnu opremu, lokalnu izduvnu ventilaciju.

Istočite sistem pre puštanja u rad novih delova na opremi ili održavanja.

Čuvajte iscedenu tečnost u zatvorenom skladištu do odlaganja ili kasnije reciklaže.

Oprema za ličnu zaštitu

Pružene informacije su date uzimajući u obzir PPE direktivu (Direktiva Saveta 89/686/EEC) i standarde CEN standarde Evropskog komiteta za standardizaciju (CEN).

Lična zaštitna oprema (PPE) treba da ispunjava nacionalne standarde. Proverite sa dobavljačima PPE opreme.

Zaštita očiju : Ako se materijalom manipuliše tako da može da prsne u oči, preporučuje se zaštitna oprema za oči. Odobreno prema standardu EU EN166.

Zaštita ruku

Napomene : Gde može doći do kontakta ruku sa proizvodom, rukavice odobrene prema relevantnim standardima (npr. Evropa: EN374, SAD: F739) napravljenih od sledećih materijala može da obezbedi pogodnu hemijsku zaštitu. Dugotrajnija zaštita: Nitrilna guma. Zaštita od slučajnog kontakta/prskanja: Rukavice od PVC-a, neoprena ili nitrilne gume. Za kontinuirani kontakt preporučujemo rukavice sa vremenom prodiranja od preko 240 minuta, poželjno preko 480 minuta, gde je moguće identifikovati odgovarajuće rukavice. Za kratkotrajnu/zaštitu od

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

prskanja preporučujemo isto, ali imamo u vidu da odgovarajuće rukavice koje pružaju ovaj nivo zaštite možda nisu dostupne i u ovom slučaju kraće vreme probijanja može biti prihvatljivo sve dok se poštuju odgovarajući režimi održavanja i zamene. Debljina rukavica nije dobar pokazatelj otpornosti rukavica na hemikaliju i zavisi od tačnog sastava materijala rukavica. Debljina rukavica tipično treba da bude veća od 0,35 mm u zavisnosti od tipa i modela rukavica. Pogodnost i rok trajanja rukavice zavisi od njenog korišćenja, npr. učestalost i trajanje kontakta, hemijska otpornost materijala rukavice ili vičnost. Uvek potražite savet od dobavljača rukavica. Potrebno je zameniti kontaminirane rukavice. Lična higijena je ključni element efikasne nege ruku. Rukavice treba nositi samo na čiste ruke. Nakon upotrebe rukavica, potrebno je temeljno oprati i osušiti ruke. Preporučuje se primena ovlaživača koji nije parfimisan.

Zaštita kože i tela

: Zaštita kože nije obično potrebna sem standardnog radnog odela.
Preporučuje se nošenje rukavica otpornih na hemikalije.

Zaštita organa za disanje

: Zaštita za disajne organe nije potrebna u normalnim uslovima upotrebe.
U skladu sa dobrim industrijskim higijenskim praksama, trebalo bi preduzeti mere predostrožnosti kako biste izbegli udisanje materijala.

Higijenske mere

: Ruke oprati sapunom i vodom pre jela, pića, pušenja i korišćenja toaleta. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe.

Kontrola izlaganja životne sredine

Opšte preporuke

: Potrebno je poštovati lokalne smernice o ograničenjima emisije za nestabilne supstance za ispuštanje izduvnog vazduha koji sadrži isparenje.
Smanjite ispuštanje u životnu sredinu na najmanju moguću meru. Potrebno je uraditi procenu životne sredine kako biste osigurali usaglašenost sa lokalnim zakonodavstvom za zaštitu životne sredine.
Informacije o merama tokom akcidentnog ispuštanja se nalaze u Odeljku 6.
Preduzmite odgovarajuće mere za ispunjenje zahteva relevantnog zakonodavstva za zaštitu životne sredine.
Izbegavajte kontaminaciju životne sredine sledeći savete koji su dati u Poglavlju 6. Ako je potrebno, sprečite ispuštanje nerazređenog materijala u otpadne vode. Otpadne vode bi pre

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

pražnjenja u površinske vode trebalo tretirati u industrijskom ili opštinskom postrojenju za tretman otpadnih voda.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled	: Tečnost.
Boja	: Podaci nisu dostupni.
Miris	: bez mirisa
Prag mirisa	: Podaci nisu dostupni
pH	: Podaci nisu dostupni
Tačka topljenja/mrženja	: Podaci nisu dostupni
Tačka/interval ključanja	: Podaci nisu dostupni
Tačka paljenja	: Tipično > 200 °C Metoda: ASTM D93 (PMCC)
Brzina isparavanja	: Podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Nije primenljivo
Gornja granica eksplozivnosti	: Podaci nisu dostupni
Donja granica eksplozivnosti	: Podaci nisu dostupni
Napon pare	: < 10 hPa
Gustina pare	: Podaci nisu dostupni
Relativna gustina	: Podaci nisu dostupni
Gustina	: 1.019 kg/m ³ (20 °C) Metoda: ASTM D4052
Rastvorljivost	
Rastvorljivost u vodi	: Blago rastvorljivo.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	: Podaci nisu dostupni
Temperatura samopaljenja	: Podaci nisu dostupni
Temperatura razlaganja	: Podaci nisu dostupni.
Viskozitet	
Viskoznost,dinamička	: Tipično 760 mPa.s (25 °C) Metoda: ASTM D 445

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Viskozitet, kinematička : Podaci nisu dostupni
Eksplozivna svojstva : Nije primenljivo
Oksidujuća svojstva : Podaci nisu dostupni

9.2 Ostali podaci

Površinski napon : Podaci nisu dostupni
Provodnost : Električna provodljivost: > 10.000 pS/m
Određeni broj faktora, na primer temperatura tečnosti, prisustvo zagađivača i antistatičkih aditiva, umnogome mogu da utiču na provodljivost tečnosti, Nije očekivano da ovaj materijal akumulira statički elektricitet.
Molekulska masa : Podaci nisu dostupni

Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod ne predstavlja bilo kakve dalje opasnosti od reaktivnosti, osim onih navedenih u sledećem podstavu.

10.2 Hemijska stabilnost

Ne očekuje se opasna reakcija kada se rukuje i skladišti u skladu sa odredbama, Higroskopno.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Opasne reakcije : Polimerizuje se egzotermički sa diizocijanatima na temperaturi sredine.
Reakcija postepeno postaje sve jača i može biti burna pri višim temperaturama ukoliko je mešljivost reakcionih partnera dobra ili se podržava mešanjem ili prisustvom rastvarača.
Reaguje sa jakim oksidujućim sredstvima.

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati : Toplota, plamen i varnice.
Proizvod ne može da se zapali usled statičkog elektriciteta.

10.5 Nekompatibilni materijali

Materije koje treba izbegavati : Izbegavati kontakt sa izocijanatima, bakrom i legurama bakra, cinkom, jakim oksidacionim sredstvima i vodom.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Opasni proizvodi razgradnje : Može doći do stvaranja nepoznatih toksičnih proizvoda.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Osnova za procenu : Date informacije se baziraju na podacima dobijenim od sličnih supstanci. Date informacije se baziraju na podacima dobijenim od sličnih supstanci.

Informacija o verovatnim načinima izlaganja : Do izlaganja može doći putem udisanja, gutanja, papsorpcijom putem kože, kontaktom sa kožom ili očima kao i slučajnim gutanjem.

Akutna toksičnost

Proizvod:

Akutna oralna toksičnost : LD 50 (srednja smrtna doza) : > 2.000 mg/kg
Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Akutna inhalaciona toksičnost : Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Akutna dermalna toksičnost : LD 50 (srednja smrtna doza) : > 2.000 mg/kg
Napomene: Mala toksičnost: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Korozija kože/ iritacija kože

Proizvod:

Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Teško oštećenje oka/ iritacija oka

Proizvod:

Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Senzibilizacija respiratornih organa/Senzibilizacija kože

Proizvod:

Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Mutagenost germinativnih ćelija

Proizvod:

: Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Karcinogenost

Proizvod:

Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Materijal	GHS/CLP Karcinogenost Klasifikacija
Polyalkylene glycol	Nema klasifikaciju karcinogenosti.

Toksičnost po reprodukciju

Proizvod:

: Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

STOT - jednokratna izloženost

Proizvod:

Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

STOT - višekratna izloženost

Proizvod:

Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

Opasnost od aspiracije

Proizvod:

Ne predstavlja rizik za disanje.

Dodatne informacije

Proizvod:

Napomene: Mogu postojati klasifikacije od strane drugih organa vlasti prema različitim regulatornim okvirima.

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Sažetak procene CMR svojstava

Mutagenost germinativnih ćelija- Procena	: Ovaj proizvod ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.
Karcinogenost - Procena	: Ovaj proizvod ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.
Toksičnost po reprodukciju - Procena	: Ovaj proizvod ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Osnova za procenu	: Za ovaj proizvod nisu dostupni kompletni ekotoksikološki podaci. Informacije koje slede delom se zasnivaju na saznanjima o komponentama i ekotoksikologiji sličnih proizvoda. Za ovaj proizvod nisu dostupni kompletni ekotoksikološki podaci. Informacije koje slede delom se zasnivaju na saznanjima o komponentama i ekotoksikologiji sličnih proizvoda.
-------------------	---

Proizvod:

Toksičnost za ribe (Akutna toksičnost)	: LC50 : > 100 mg/l Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka. Praktično nije toksično:
Toksičnost po ljuskare (Akutna toksičnost)	: EC50 : > 100 mg/l Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka. Praktično nije toksično:
Toksičnost po alge/vodene biljke (Akutna toksičnost)	: EC50 : > 100 mg/l Napomene: Praktično nije toksično: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.
Toksičnost za ribe (Hronična toksičnost)	: Napomene: Podaci nisu dostupni
Toksičnost po ljuskare (Hronična toksičnost)	: Napomene: Podaci nisu dostupni
Toksičnost za mikroorganizme (Akutna toksičnost)	: IC50 : > 100 mg/l Napomene: Kriterijumi klasifikacije nisu ispunjeni na osnovu dostupnih podataka.

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

toksičnost)

dostupnih podataka.
Praktično nije toksično:

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Proizvod:

Biorazgradljivost : Napomene: Lako biološki razgradljivo.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Proizvod:

Bioakumulacija : Napomene: Ne bioakumulira se značajno.

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda : Napomene: Podaci nisu dostupni

12.4 Mobilnost u zemljištu

Proizvod:

Mobilnost : Napomene: Ukoliko dođe do ispuštanja u okolinu i kontaminacije tla moguće je zagađenje podzemnih voda.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Proizvod:

Procena : Supstanca ne ispunjava sve kriterijume provere u pogledu postojanosti, bioakumulacije i toksičnosti, pa se, prema tome, ne posmatra kao PBT ili vPvB.

12.6 Ostali štetni efekti

Nema dostupnih podataka

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod : Odložiti ili reciklirati ako je moguće.
Odgovornost je stvaraoca otpada da odredi toksičnost i fizičke osobine nastalog materijala kako bi se odredila pravilna klasifikacija otpada i metode odlaganja u skladu sa važećim propisima.

Ne odlagati u životnu sredinu, u odvođe ili u vodotokove
Ne dozvoliti kontaminaciju zemljišta ili vode otpadnim proizvodom.

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

Odlaganje treba da bude u skladu sa važećim regionalnim, nacionalnim i lokalnim zakonima i propisima.

Lokalni propisi mogu biti oštriji od regionalnih ili nacionalnih zahteva i potrebno ih je poštovati.

Kontaminirana ambalaža

: Temeljno istočiti posudu.

Nakon ispuštanja, provetrite na bezbednom mestu udaljenom od varnica i vatre.

Poslati u centar za reciklažu buradi ili metala.

Odložiti u skladu sa preovlađujućim propisima, po mogućstvu kod priznatog sakupljača ili podugovarača. Trebalo bi unapred utvrditi kompetentnost sakupljača ili podugovarača.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj

ADR : Nije regulisano kao opasna materija
RID : Nije regulisano kao opasna materija
IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
IATA : Nije regulisano kao opasna materija

14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR : Nije regulisano kao opasna materija
RID : Nije regulisano kao opasna materija
IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
IATA : Nije regulisano kao opasna materija

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR : Nije regulisano kao opasna materija
RID : Nije regulisano kao opasna materija
IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
IATA : Nije regulisano kao opasna materija

14.4 Ambalažna grupa

ADR : Nije regulisano kao opasna materija
RID : Nije regulisano kao opasna materija
IMDG : Nije regulisano kao opasna materija
IATA : Nije regulisano kao opasna materija

14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADR : Nije regulisano kao opasna materija
RID : Nije regulisano kao opasna materija
IMDG : Nije regulisano kao opasna materija

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Napomene : Posebne mere predostrožnosti: Pogledajte Poglavlje 7, Rukovanje i skladištenje, za posebne mere predostrožnosti kojih korisnika mora da bude svestan ili koje mora da poštuje

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

u vezi sa transportom.

14.7 Transport u rasutom stanju

Klasa zagađenja : Z
Vrsta broda : 3
Naziv proizvoda : Glicerol, propoksilovani i etoksilovani

Dodatne informacije : Ovaj proizvod može da se transportuje pod azotnim jastukom. Azot je nevidljiv gas bez mirisa. Atmosfera obogaćena azotom istiskuje dostupan kiseonik, pa može da dođe do gušenja ili smrti. Osoblje mora da poštuje striktno mere opreza prilikom ulaska u skućeni prostor.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

REACH - Lista supstanci koje podležu odobrenju (Aneks XIV) : Proizvod nije predmet autorizacije prema standardu REACH.

REACH - Kandidatska lista supstanci koje izazivaju veliku zabrinutost vezano za autorizaciju (član 59). : Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje izazivaju veliku zabrinutost (Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), član 57).

Ostali propisi : Regulatorne informacije nemaju za cilj da budu sveobuhvatne. Ostali propisi se mogu primeniti na ovaj materijal.

Odredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Saveta od 18. decembra 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju hemikalija (REACH), aneks XIV.

Odredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Saveta od 18. decembra 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju hemikalija (REACH), aneks XVII.

Direktiva 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika izlaganja karcinogenima i mutagenima na poslu i njeni amandmani.

Direktiva 1994/33/EZ o zaštiti mladih na poslu i njeni amandmani.

Direktiva Saveta 92/85/EEZ o uvođenju mera sa ciljem da se unapredi bezbednost i zdravlje na poslu trudnica, porodilja i žena koje doje i njeni amandmani.

Sastojci ovog proizvoda su navedeni na sledećim listama:

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

AICS	: Navedeno
DSL	: Navedeno
IECSC	: Navedeno
ENCS	: Navedeno
KECI	: Navedeno
NZIoC	: Navedeno
PICCS	: Navedeno
TSCA	: Navedeno
TCSI	: Navedeno

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije potrebna procena hemijske bezbednosti.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Skraćenice i akronimi	: Standardne skraćenice i akronimi korišćeni u ovom dokumentu mogu se potražiti u referentnoj literaturi (npr. u naučnim rečnicima) i/ili veb sajtovima.
	ACGIH = Američka konferencija državnih specijalista za industrijsku higijenu
	ADR = Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
	AICS = Inventar hemijskih supstanci Australije
	ASTM = Američko udruženje za ispitivanje i materijale
	BEL = granične vrednosti biološke izloženosti
	BTEX = benzen, toluen, etilbenzen, ksileni
	CAS = Služba časopisa Chemical Abstracts
	CEFIC = Savet evropske hemijske industrije
	CLP = klasifikacija, pakovanje i obeležavanje
	COC = otvoreni sud po Klivlendu
	DIN = Deutsches Institut für Normung
	DMEL = izvedena doza sa minimalnim efektom
	DNEL = izvedena doza bez efekta
	DSL = Lista domaćih supstanci Kanade
	EC = Evropska komisija
	EC50 = efektivna koncentracija pedeset
	ECETOC = Evropski centar za ekotoksikologiju i toksikologiju hemikalija
	ECHA = Evropska agencija za hemikalije
	EINECS = Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci
	EL50 = efektivno opterećenje pedeset
	ENCS = Inventar postojećih i novih hemijskih supstanci Japana
	EWC = Evropska oznaka otpada
	GHS = Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

obeležavanje hemikalija
IARC = Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA = Međunarodno udruženje za avio prevoz
IC50 = inhibirajuća koncentracija pedeset
IL50 = inhibirajući nivo pedeset
IMDG = Međunarodni pravilnik o pomorskom prevozu opasnih roba
INV = Inventar hemikalija Kine
IP346 = Institut za naftu, metod ispitivanja br. 346 za određivanje policikličnih aromata koji se ekstrahuju dimetilsulfoksidom (DMSO)
KECI = Inventar postojećih hemikalija Koreje
LC50 = letalna koncentracija pedeset
LD50 = letalna doza pedeset procenata.
LL/EL/IL = letalno opterećenje/efektivno opterećenje/inhibirajuće opterećenje
LL50 = letalno opterećenje pedeset
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova
NOEC/NOEL = koncentracija bez zapaženog efekta / nivo doze bez zapaženog efekta
OE_HPVP = izloženost na radnom mestu - veliki obim proizvodnje
PBT = perzistentna, bioakumulativna i toksična
PICCS = Inventar hemikalija i hemijskih supstanci Filipina
PNEC = koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu
REACH = Registracije, evaluacije, autorizacije i restrikcije u upotrebi hemikalija
RID = Pravilnik o međunarodnom železničkom transportu opasnog tereta
SKIN_DES = određeno za kožu
STEL = granica kratkotrajne izloženosti
TRA = ciljna procena rizika
TSCA = Zakon o kontroli toksičnih supstanci SAD
TWA = prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena
vPvB = veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

Dodatne informacije

Preporuke u vezi sa obukom : Povesti računa o tome da su rukovaoci odgovarajuće informisani i obučeni i dati odgovarajuća uputstva za rad.

Ostali podaci : Za smernice i alatke o REACH-u u industriji, posetite veb-stranicu CEFIC-a <http://cefic.org/Industry-support>.
Supstanca ne ispunjava sve kriterijume provere u pogledu postojanosti, bioakumulacije i toksičnosti, pa se, prema tome, ne posmatra kao PBT ili vPvB.
Vertikalna crta (I) na levoj margini označava izmenu i dopunu

BEZBEDNOSNI LIST

Explanation: EC stands for Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council, which is in serbian officially translated as: Uredba Evropskog parlamenta i Saveta (EZ). SDS is Safety Data Sheet.

CARADOL MD46-18

Verzija 1.2

Datum revizije 07.04.2021

Datum štampanja 05.09.2022

prethodne verzije.

Izvori ključnih podataka korišćenih u sačinjavanju bezbednosnog lista

: Navedeni podaci su iz jednog izvora informacija, ali ne ograničeno samo na to, ili iz više izvora informacija (npr. toksikološki podaci od Šelove zdravstvene službe (Shell Health Services), iz podataka snabdevača materijalom, baze podataka CONCAWE, EU IUCLID, Uredbe EC 1272 itd).

Ove informacije su zasnovane na našim trenutnim saznanjima i namenjene su samo da opišu proizvod u svrhe zaštite zdravlja, bezbednosti i životne sredine. Stoga ih ne bi trebalo tumačiti kao garanciju određenih karakteristika proizvoda.