

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : CARADOL MD46-18
Oznaka proizvoda : U312X
CAS-br. : 9082-00-2

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Uporaba za proizvodnju poliuretanskih proizvoda.
Nepreporučene uporabe : Ovaj proizvod se ne smije upotrijebiti u primjenama osim gore navedenih bez prethodnog upita za preporuku od proizvođača.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/Dobavljač : **Shell Chemicals Europe B.V.**
PO Box 2334
3000 CH Rotterdam
Netherlands
Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefaks : +31 (0)20 716 8316/ +31 (0)20 713 9230
E-mail kontakt za SDS : sccmsds@shell.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

+44 (0) 1235 239 670

Ostale informacije : CARADOL je robna marka, vlasništvo firme SHELL Trademark Management B.V. i SHELL Brands Inc. i upotrebljavaju ju filijale Royal Dutch Shell plc.
: Ovaj proizvod je polimer koji je oslobođen obveze za registracijom prema regulaciji REACH, u skladu s člankom II, odlomak 9.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema (UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Na temelju raspoloživih podataka ova tvar/smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje naljepnicom (UREDBI (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami rizika : Nije potreban simbol za opasnost

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Pravilo 1907/2006/EC

CARADOL MD46-18

Verzija 1.1

Datum revizije 10.10.2018

Datum tiskanja 06.09.2022

Upozoravajuća riječ : Nema oznake opasnosti

Upozorenja o opasnosti : FIZIČKE OPASNOSTI:
Nije razvrstan kao fizička opasnost prema CLP kriterijima.
OPASNOSTI PO ZDRAVLJE:
Nije razvrstan kao opasnost po zdravlje prema CLP kriterijima.
OPASNOSTI ZA OKOLIŠ:
Nije klasificirano kao opasnost za okoliš prema kriterijima CLP-a.

Obavijesti o opasnosti : **Sprječavanje:** Nema mjera opreza.
Intervencija: Nema mjera opreza.
Skladištenje: Nema mjera opreza.
Zbrinjavanje: Nema mjera opreza.

2.3 Ostale opasnosti

Tvar ne udovoljava svim kriterijima screening testa što se tiče trajnosti, bioakumulacije i toksičnosti te stoga nije deklarirana kao PBT ili vPvB tvar.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Opasni sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br.	Koncentracija [%]
Polialkilen glikol	9082-00-2	<= 100

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti : Ne očekuje se da predstavlja opasnost po zdravlje kada se upotrebljava pod uobičajenim okolnostima.

Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Kod primjene prve pomoći, pazite da nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu u skladu s nezgodom, ozljedom i okruženjem.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Pravilo 1907/2006/EC

CARADOL MD46-18

Verzija 1.1

Datum revizije 10.10.2018

Datum tiskanja 06.09.2022

- | | |
|--------------------------|--|
| U slučaju inhalacije | : Nije potrebna nikakva obrada pod normalnim uvjetima uporabe.
Ako se simptomi nastave, potražite savjet liječnika. |
| U slučaju dodira s kožom | : Uklonite kontaminiranu odjeću. Zalijte izloženo područje vodom i nastavite prati sapunom, ako je moguće.
Ako se pojave trajne iritacije, zatražiti liječničku pomoć. |
| U slučaju dodira s očima | : Isperite oči velikom količinom vode.
Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
Ako se pojave trajne iritacije, zatražiti liječničku pomoć. |
| U slučaju gutanja | : Općenito nije potrebna nikakva posebna njega, osim u slučajevima obilnog povraćanja, ali svejedno, treba otići po savjet liječnika. |

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- | | |
|----------|---|
| Simptomi | : Ne predstavlja akutni rizik pod normalnim uvjetima uporabe. |
|----------|---|

4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- | | |
|-----------|---|
| Liječenje | : Tretirati simptomatski. Slijedeći slučajeve grubog prejakog izlaganja, uputna su ispitivanja jetre, bubrega i očnih funkcija. Zapise o takvim slučajevima bi trebalo držati radi budućih referenci. |
|-----------|---|

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

- | | |
|-------------------------------|---|
| Prikladna sredstva za gašenje | : Velike požare trebaju gasiti samo profesionalni vatrogasci., Pjena otporna na alkohol, vodeni sprej ili maglica. Suhi kemijski prah, ugljični dioksid, pijesak ili zemlja može se upotrijebiti samo za male požare. |
|-------------------------------|---|

- | | |
|--|------------------------------------|
| Neprikladna sredstva za gašenje požara | : Ne koristiti vodu u jakom mlazu. |
|--|------------------------------------|

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- | | |
|---|--|
| Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara | : Gorjeti će samo bude li zahvaćeno vatrom koja već gori. Štetni produkti izgaranja mogu uključivati: Ugljični dioksid. Neidentificirani organski i anorganski spojevi. Toksični proizvodi. Ugljični monoksid. |
|---|--|

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Posebna zaštitna oprema za vatrogasce | : Treba rabiti zaštitnu opremu, uključujući i rukavice otporne na kemikalije; indicira se uporaba odijela otpornog na kemikalije ako se očekuje velik kontakt s prolivenim proizvodom. Pri pristupanju požaru u zatvorenom prostoru treba rabiti aparat za disanje s vlastitim sustavom zraka. Vatrogasno odijelo odaberite u skladu s odgovarajućim standardima (npr. Europa: |
|---------------------------------------|--|

- Posebne metode gašenja : EN469).
Standardni postupak za kemijske požare.
- Dodatni podaci : Ukloniti s prostora obuhvaćenog vatrom svo osoblje koje nije predviđeno za hitne slučajeve.
Cijeli skladišni prostor treba biti opremljen odgovarajućim uređajima za gašenje požara.
Okolne spremnike hladiti prskanjem vodom.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

- Osobne mjere opreza : Pridržavati se svih relevantnih lokalnih i međunarodnih propisa.
- 6.1.1 Za osoblje koje se bavi ne-hitnim slučajevima
Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom.
Izbjegavati udisanje para i/ili maglica.
Ugasiti svaki otvoreni plamen. Ne pušiti. Ukloniti izvor vatre.
Izbjegavati iskre.
- 6.1.2 Za osoblje koje reagira u hitnim slučajevima:
Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom.
Izbjegavati udisanje para i/ili maglica.
Ugasiti svaki otvoreni plamen. Ne pušiti. Ukloniti izvor vatre.
Izbjegavati iskre.

6.2 Mjere zaštite okoliša

- Mjere zaštite okoliša : Uklonite sve moguće izvore vatre u okolnom području.
Koristiti odgovarajuće zapriječenje otjecanja da bi se spriječilo zagađenje okoliša.
Koristiti odgovarajuće zapriječenje otjecanja da bi se spriječilo zagađenje okoliša.
Dobro prozračiti zagađeno područje.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

- Metodama čišćenja : Za velike prolivene količine (> 1 bačve), prebacite mehaničkim sredstvima kao što je vakumski kamion u kontejner za spašeni teret ili na mjesto za sigurno bacanje otpada. Ne ispirite ostatak s vodom. Zadržite kao zagađeni otpad. Dozvolite otpadu da ispari ili se upije u odgovarajući upijajući materijal te nakon toga bacite u otpad na siguran način. Odstranite zagađenu zemlju i odbacite na odgovarajući način.
Za male prolivene količine (< 1 bačve), prebacite mehaničkim sredstvima u označen kontejner koji se može zatvoriti za spašeni teret ili na mjesto za sigurno bacanje otpada.
Dozvolite otpadu da ispari ili se upije u odgovarajući upijajući

materijal te nakon toga bacite u otpad na siguran način. Odstranite zagađenu zemlju i odbacite na odgovarajući način. Odgovarajuće odlaganje bi trebalo procijeniti na temelju reguliranog statusa materijala (pogledajte odlomak 13), potencijalnog zagađenja od kasnije uporabe i rasipanja, te propisa za odlaganje otpada lokalnog područja.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za izbor osobne zaštitne opreme vidi poglavlje 8.od ovog STL., Za zbrinjavanje otpadne ambalaže i proizvoda pogledati točku 13. ovog STL-a.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Opće mjere opreza : Izbjegavajte udisanje materije ili kontakt s njom. Koristite samo u dobro provjetrenim područjima. Temeljito se operite nakon rukovanja. Za upute o izboru opreme za osobnu zaštitu pogledajte poglavlje 8 ovog sigurnosnog lista. Koristite informacije iz ovog sigurnosnog lista kao smjernice u procjeni rizika lokalnih okolnosti kako bi lakše odredili prikladne kontrole i sigurno rukovanje, skladištenje i odlaganje ovog materijala. Osigurati da se pridržava svih lokalnih propisa u vezi s rukovanjem i uskladištenjem proizvoda.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : U skladu s dobrom higijenskom praksom u industriji, treba poduzeti mjere opreza radi izbjegavanja udisanja tvari. Koristiti lokalnu ventilaciju s odvodom na cijelom proizvodnom području. Izbjegavati nenamjeran kontakt s izocijanatima radi sprječavanja nekontrolirane polimerizacije. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Osušiti na zraku kontaminiranu odjeću u dobro prozračenom prostoru prije pranja. Ne izlijevati u kanalizaciju. Temperatura rukovanja: Vanjska Kada se rukuje proizvodom u bačvama, treba nositi zaštitnu obuću i koristiti i odgovarajuću opremu. Ugasiti svaki otvoreni plamen. Ne pušiti. Ukloniti izvor vatre. Izbjegavati iskre.

Pretovar proizvoda : Vodove treba pročititi dušikom prije i nakon pretovara proizvoda. Držite posude zatvorene kada se ne upotrebljavaju.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Za informacije o dodatnom zakonodavstvu koje pokriva pakiranje i spremanje ovog proizvoda pogledajte poglavlje 15.

- Drugi podaci : Spriječiti svaki kontakt s vodom i vlažnomatmosferom. Tankovi moraju biti čisti, suhi i bez hrđe. Spriječiti pritjecanje vode. Mora biti uskladišten u ograđenom, dobro prozračenom prostoru, daleko od sunčeva svjetla, izvora vatre i drugih izvora topline. Dušični pokrov preporuča se za velike cisterne (kapaciteta 100 m3 ili više). Bačve se smiju stokovati do najviše 3 u visinu.
- Vrijeme skladištenja : 24 mjesec(i)
- Temperatura skladištenja Vanjska
- Skladištenje mora biti na temperaturama pri kojima je viskozitet manji od 500 cSt; obično pri 25-50 °C. U područjima gdje je temperatura okoliša manja od preporučene temperature za rukovanje proizvodom, spremnici trebaju biti opremljeni grijačima. Površinska temperatura grijača ne bi smjela prelaziti 100 °C.
- Materijal za pakiranje : Prikladni materijal: Nehrđajući čelik, Za boje u spremnicima, upotrebljavati epoksi boje, cinkove silikatne boje. Neprikladni materijal: Bakar, Bakrene slitine.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Posebna uporaba : Nije primjenjivo.

Osigurati da se pridržava svih lokalnih propisa u vezi s rukovanjem i uskladištenjem proizvoda.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Ograničenja kod profesionalnog izlaganja

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

Biološke granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Nije dodijeljena biološka granica.

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Nije ustanovljena vrijednost DNEL.

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006:

Procjene izloženosti okoliša nisu navedene stoga se PNEC vrijednosti ne trebaju ispunjavati.

Metoda praćenja

Može biti potrebno nadzirati koncentracije tvari u zoni udisanja radnika ili na radnom mjestu općenito, kako bi se potvrdila usklađenost s OEL i prikladnost kontrole izlaganja. Za neke tvari možda je potrebno obaviti biološki nadzor.

Potvrđeni načini mjerenja izloženosti trebala bi primijeniti kompetentna osoba, a analizu uzoraka ovlaštene laboratorij.

Primjeri izvora preporučenih metoda nadzora zraka dani su u tekstu ispod ili kontaktirajte dobavljača.

Moguće su dodatne metode prema nacionalnim standardima

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods

<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods

<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances

<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.

<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Nadzor nad izloženosti

Tehničke mjere izbjegavajte kontakt s prolivenim ili ispuštenim materijalom. Savjete o osobnoj zaštitnoj opremi potražite u poglavlju 8 tehničkog lista (MSDS).

Tamo gdje je materijal zagrijan, raspršen ili u obliku pare, veća je mogućnost stvaranja većih koncentracija u zraku.

Aдекватna ventilacija za kontrolu koncentracija u zraku.

Opće informacije:

Uvijek poduzmite mjere dobre osobne higijene, poput pranja ruku nakon rada s materijalom i prije jedenja, pijenja ili pušenja. Redovito perite radnu odjeću i zaštitnu opremu kako biste uklonili zagađivače. Bacite kontaminiranu odjeću i obuću koju ne možete očistiti. Dobro čistite kućanstvo.

Definirajte postupke za sigurno rukovanje i održavanje kontrola.

Informirajte i obučite radnike o opasnostima i mjerama kontrole važnima za normalne aktivnosti povezane s ovim proizvodom.

Osigurajte ispravan odabir, testiranje i održavanje opreme kojom se kontrolira izloženost, npr. osobna zaštitna oprema, lokalna ispusna ventilacija.

sustave prije otvaranja ili održavanja opreme isključiti.

Otpadne vode do zbrinjavanja ili kasnije uporabe čuvati zapečaćene. Tartsa a lefolyókat eltömítve az ártalmatlanításig, vagy a későbbi újrahasznosításig.

Oprema za osobnu zaštitu

Informacije se odnose na Direktivu za OZO (Direktiva Vijeća 89/686/EEZ) i Europsko vijeće za standardizaciju (CEN).

Oprema za osobnu zaštitu (OOZ) trebala bi slijediti preporučene državne standarde. Provjerite kod dobavljača OOZ-a (opreme za osobnu zaštitu).

Zaštita očiju

: Ako se materijalom rukuje na način da može doći do prskanja u oči, preporučuje se korištenje zaštitnih naočala.
U skladu sa EU standardom EN166.

Zaštita ruku

Napomene : U slučajevima gdje dolazi do kontakta ruke s proizvodom koriste rukavice odobrene odgovarajućim standardima (npr. europskim: EN374, SAD: F739, AS/NZS:2161) a načinjeni od sljedećih materijala koji mogu pružiti prikladnu kemijsku zaštitu: Dugotrajnija zaštita: Nitrilna guma. Slučajan kontakt/zaštita od polijevanja: PVC, neoprenske, ili rukavice od nitrilne gume. Za kontinuirani kontakt preporučujemo rukavice s vremenom proboja duljim od 240 minuta, a po mogućnosti > 480 minuta, ako je moguće identificirati pogodne rukavice. Za kratkotrajnu zaštitu/zaštitu od polijevanja preporučujemo isto, ali imajte na umu da odgovarajuće rukavice koje nude takvu razinu zaštite možda neće biti dostupne te u tom slučaju mogu biti prihvatljive rukavice s kraćim vremenom proboja, sve dok se pridržavate odgovarajućih pravila održavanja i zamjene. Debljina rukavica nije dobar faktor za ocjenjivanje otpornosti rukavica na kemikalije jer ovisi o sastavu materijala rukavica. Debljina rukavica obično treba biti veća od 0,35 mm, ovisno o izradi i modelu rukavice. Podobnost i trajnost rukavice ovisi o korištenju, npr. učestalosti i trajanju kontakta, kemijskoj otpornosti materijala od kojeg je rukavica sačinjena, spretnosti. Uvijek zatražite savjet od dobavljača rukavica. Zagađene rukavice treba zamijeniti. Osobna je higijena ključni element učinkovite njege ruku. Rukavice se smiju navlačiti samo na čiste ruke. Nakon uporabe rukavica, ruke treba oprati i temeljito obrisati. Preporučuje se primjena bezmirisnih hidratantnih preparata.

Zaštita kože i tijela : Zaštita kože obično ne zahtjeva posebnu radnu odjeću (osim one propisane standardom). Dobra je praksa nositi kemijski otporne rukavice.

Zaštita organa za disanje : Pod normalnim uvjetima rada nije potrebna respiratorna zaštita. U skladu s dobrom higijenskom praksom u industriji, treba poduzeti mjere opreza radi izbjegavanja udisanja tvari.

Higijenske mjere : Oprati ruke prije jela i pića, pušenja i upotrebe toaleta. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne upotrebe.

Nadzor nad zaštitom okoliša

Opći savjeti : Mora se pridržavati lokalnih uputa za granice emisije hlapivih supstanci kod izrade ekshaustora za zrak koji sadrži pare. Maksimalno smanjite ispuštanje u okoliš. Mora se provesti ekološkaprocjena kako bi se osiguralo poštivanje lokalnih ekoloških zakona. Informacije o mjerama za slučajno ispuštanje možete pronaći u poglavlju 6.

Poduzeti adekvatne mjere kako bi se ispunili zahtjevi važeće zakonske regulative o zaštiti okoliša. Izbjegavati zagađenje okoliša prema savjetima navedenim u točki 16. Ukoliko je potrebno spriječiti ispuštanje nerazgrađenih tvari u otpadne vode. Prije puštanja u površinske vode, otpadne vode trebalo bi pročitati putem gradskog ili industrijskog postrojenja za pročišćavanje.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije	: Tekućina.
Boja	: Podaci nisu dostupni.
Miris	: bez mirisa
Prag osjetljivosti mirisa	: Podaci nisu dostupni.
pH	: Podaci nisu dostupni.
Točka taljenja / smrzavanja	: Podaci nisu dostupni.
Vrelište/područje vrenja	: Podaci nisu dostupni.
Plamište	: > 200 °C
Hlapivost	: Podaci nisu dostupni.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	: Nije primjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti	: Podaci nisu dostupni.
Donja granica eksplozivnosti	: Podaci nisu dostupni.
Tlak pare	: < 10 hPa
Relativna gustoća pare	: Podaci nisu dostupni.
Relativna gustoća	: Podaci nisu dostupni.
Gustoća	: 1.019 kg/m ³ (20 °C)
Topivost(i)	
Topljivost u vodi	: Slabo topiv.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: Podaci nisu dostupni.
Temperatura samozapaljenja	: Podaci nisu dostupni.
Temperatura raspadanja	: Podaci nisu dostupni.
Viskoznost	
Viskoznost, dinamička	: 760 mPa.s (25 °C)

Viskoznost, kinematička : Podaci nisu dostupni.
Eksplzivna svojstva : Neprimjenjivo
Oksidirajuća svojstva : Podaci nisu dostupni.

9.2 Ostale informacije

Površinska napetost : Podaci nisu dostupni.

Provodljivost : Električna vodljivost: > 10 000 pS/m
Brojni čimbenici, primjerice temperatura tekućine, nazočnost zagađivača i antistatičkih aditiva, mogu bitno utjecati na vodljivost tekućine., Za ovaj se materijal ne očekuje da akumulira statički naboj.

Molekularna masa : Podaci nisu dostupni.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Proizvod ne posjeduje nikakve reaktivne opasnosti osim navedenih u sljedećem pododjeljku.

10.2 Kemijska stabilnost

Ne očekuje se nikakva opasna reakcija ako se njime rukuje i čuva ga se u skladu s odredbama., Higroskopno.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Polimerizira ekzotermički sa di-izocijanatima na temperaturi ambijenta.
Reakcija progresivno postaje sve snažnija i može postati žestoka na višim temperaturama, ako je podatljivost miješanju reakcijskih partnera dobra ili je poduprta miješanjem ili prisutnošću otapala.
Reagira sa jakim oksidirajućim agensima.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Toplina, plamen i iskre.
Proizvod se ne može zapaliti uslijed statičkog elektriciteta.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Izbjegavati kontakt s izocijanatom, bakrom i bakrenim slitinama, cinkom, jakim oksidacijskim agensima i vodom.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspadanja : Nepoznati toksični proizvodi mogu se stvoriti.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

- Osnove za procjenu : Date informacije su temeljene na testiranju proizvoda, i/ili sličnih proizvoda, i/ili sastojaka.
- Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja : Izloženost se može pojaviti preko udisanja, gutanja, upijanja preko kože, kontakta s kožom ili očima, i slučajnim gutanjem.

Akutna toksičnost**Proizvod:**

- Akutna oralna toksičnost : LD50 : > 5000 mg/kg
Napomene: Niska toksičnost:
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
- Akutna toksičnost pri udisanju : Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
- Akutna kožna toksičnost : LD50 : > 5000 mg/kg
Napomene: Niska toksičnost:
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Nagrivanje/iritacija kože**Proizvod:**

Napomene: Ne nadražuje kožu

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka**Proizvod:**

Napomene: Ne iritira oko.

Senzibilizacija kože ili dišnih puteva**Proizvod:**

Napomene: Nije nadraživač kože., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Mutageni učinak na zametne stanice**Proizvod:**

: Napomene: Nije mutagen.

Karcinogenost**Proizvod:**

Napomene: Nije karcinogen., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Tvar	GHS/CLP Karcinogenost Razvrstavanje prema
Polialkilen glikol	Nema klasifikacije kancerogenosti

Reproduktivna toksičnost**Proizvod:**

:

Napomene: Nije toksikant koji djeluje na razvoj., Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni., Ne smanjuje fertilitet.

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)**Proizvod:**

Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (opetovana izloženost)**Proizvod:**

Napomene: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

Aspiracijska toksičnost**Proizvod:**

Ne predstavlja rizik za udisanje.

Dodatni podaci**Proizvod:**

Napomene: Mogu postojati klasifikacije od strane drugih tijela pod različitim pravnim okvirima.

Sažetak procjene učinaka CMR-a

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

Karcinogenost - Ocjena : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u kategorije 1A/1B.

Reproduktivna toksičnost - : Ovaj proizvod ne zadovoljava kriterije za klasifikaciju u
Ocjena kategorije 1A/1B.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Osnove za procjenu : Za ovaj proizvod su dostupni nepotpuni ekotoksikološki podaci. Dane informacije ispod temeljene su djelomično na poznavanju sastavnica i ekotoksikologiji sličnih proizvoda.

Proizvod:

Otrovnost za ribe (Akutna toksičnost) : LC50 : > 100 mg/l
Napomene: Praktički ne-toksičan:

Toksičnost za ljuskare (Akutna toksičnost) : EC50 : > 100 mg/l
Napomene: Praktički ne-toksičan:

Toksičnost za alge/vodene biljke (Akutna toksičnost) : EC50 : > 100 mg/l
Napomene: Praktički ne-toksičan:

Otrovnost za ribe (Kronična toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za ljuskare (Kronična toksičnost) : Napomene: Podaci nisu dostupni.

Toksičnost za mikroorganizme (Akutna toksičnost) : IC50 : > 100 mg/l
Napomene: Praktički ne-toksičan:
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

12.2 Postojanost i razgradivost

Proizvod:

Biorazgradljivost : Napomene: Biološki nije vrlo razgradljivo., Oksidira brzo fotokemijskom reakcijom u zraku.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Proizvod:

Bioakumulacija : Napomene: Nema potencijal za znatniju bioakumulaciju.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : Napomene: Podaci nisu dostupni.

12.4 Pokretljivost u tlu

Proizvod:

Pokretljivost : Napomene: Ukoliko dođe do ispuštanja u okoliš te kontaminacije tla moguće je onečišćenje podzemnih voda.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**Proizvod:**

Ocjena : Tvar ne udovoljava svim kriterijima screening testa što se tiče trajnosti, bioakumulacije i toksičnosti te stoga nije deklarirana kao PBT ili vPvB tvar.

12.6 Ostali štetni učinci

nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje**13.1 Metode obrade otpada**

Proizvod : Oporaviti ili reciklirati ako je moguće.
Odgovornost je proizvođača otpada da ustanovi toksičnost i fizikalna svojstva materijala koji je proizveden, kako bi se utvrdila odgovarajuća klasifikacija otpada i postupci odlaganja u skladu sa primjenljivim propisima.

Ne odlagati u okoliš, u odvodnju ili u vodene tokove.
Otpadni proizvod ne smije zagaditi tlo ili vodu.

Odlaganje bi trebalo biti u skladu s primjenljivim regionalnim, nacionalnim i lokalnim zakonima i propisima.
Lokalni propisi mogu biti stroži nego regionalni ili nacionalni zahtjevi i treba ih provesti.

Kontaminirana ambalaža : Potpuno isprazniti spremnik.
Nakon ispražnjenja, prozračiti na sigurnom mjestu daleko od iskri i vatre.
Poslati bačve na reciklažu ili sakupljaču metala.
Odlagati u skladu s vrijedećim propisima, po mogućnosti priznatim sakupljačima ili isporučiteljima. Kompetentnost sakupljača ili isporučitelja bi trebalo utvrditi unaprijed.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**14.1 UN broj**

ADR : Nije regulirano kao opasna materija
RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.2 Ispravno otpremno ime UN (,Proper Shipping Name')

ADR : Nije regulirano kao opasna materija

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Pravilo 1907/2006/EC

CARADOL MD46-18

Verzija 1.1

Datum revizije 10.10.2018

Datum tiskanja 06.09.2022

RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti

ADR : Nije regulirano kao opasna materija

RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.4 Skupina pakiranja

ADR : Nije regulirano kao opasna materija

RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.5 Opasnosti za okoliš

ADR : Nije regulirano kao opasna materija

RID : Nije regulirano kao opasna materija

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Napomene : Pogledajte poglavlje 7, Rukovanje i pohrana, kako biste pronašli posebne mjere opreza koje korisnik treba uzeti u obzir ili ih se pridržavati prilikom transporta.

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

Kategorija zagađenja : Z

Vrsta broda : 3

Ime proizvoda : Glicerol, propoksiliran i etoksiliran

Dodatne informacije : Ovaj proizvod može se transportirati pod dušičnom zaštitom. DUšik je nevidljivi plin bez mirisa. Izlaganje atmosferi, obogaćenoj dušikom zamjenjuje dostupni kisik, što može izazvati gušenje ili smrt. Osoblje se mora pridržavati strogih sigurnosnih mjera pri radu u ograničenom ili zatvorenom prostoru.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Druge uredbe : Informacija o uredbama vjerovatno nije uključena. Druge uredbe mogu se upotrebljavati za taj produkt.

Uredba (EC) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. vezana za registraciju, procjenu, odobrenje i ograničenje kemijskih spojeva (REACH), dodatak br. XIV.

Uredba (EC) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. vezana za registraciju, procjenu, odobrenje i ograničenje kemijskih spojeva (REACH), dodatak br. XVII.

Direktiva 2012/18/EU o nadziranju opasnosti od ozbiljnih nesreća u koje su uključene opasne tvari (Seveso III).

Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganje kancerogenim ili mutagenim tvarima na radnom

mjestu te njene dopune.
Direktiva 1994/33/EC o zaštiti mladih osoba na radnom mjestu te njene dopune.
Direktiva Vijeća 92/85/EEC o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja razine sigurnosti i zdravlja na radnom mjestu za trudnice i radnice koje su nedavno rodile ili doje te njene dopune.

Sastojci ovog proizvoda su navedeni u sljedećim zalihama:

AIIC	: Navedeno
DSL	: Navedeno
IECSC	: Navedeno
ENCS	: Navedeno
KECI	: Navedeno
NZloC	: Navedeno
PICCS	: Navedeno
TSCA	: Navedeno
TCSI	: Navedeno

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Ključ/Kazalo za skraćenice : Standardne kratice i akronimi korišteni u ovom dokumentu
korištene u ovom MSDS mogu se pronaći u referentnoj literaturi (npr. znanstveni rječnici) i/ili na web mjestima.

ACGIH = Američka uredba za industrijsku higijenu
ADR = Europski sporazum o međunarodnom transportu opasnih tvari cestama
AICS = Australski registar kemikalija
ASTM = Američko društvo za testiranje i materijale
BEL = Biološka kratkotrajna izloženost
BTEX = Benzen, toluen, etilbenzen, ksileni
CAS = Broj iz međunarodnog popisa kemijskih tvari
CEFIC = Europsko vijeće kemijske industrije
CLP = Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju
COC = Cleveland otvoreno prvenstvo
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = Izvedena minimalna razina učinka
DNEL = Izvedeni nivo bez učinka
DSL = Kanadski registar tvari
EC = Europska komisija
EC50 = Učinkovita koncentracija pedeset
ECETOC = Europski centar na ekotoksikologiju i toksikologiju kemikalija
ECHA = Europska agencija za kemikalije
Europski registar postojećih trgovačkih tvari

EL50 = Učinkovita razina pedeset
ENCS = Japanski registar postojeći i novi kemikalija
EWC = Europski kod otpada
GHS = Globalni harmonizacijski sustav klasifikacije i obilježavanja kemikalija
IARC = Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IC50 = Inhibitorska koncentracija pedeset
IL50 = Inhibitorska razina pedeset
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
INV = Kineski registar kemikalija
IP346 = Institut za naftu, ispitna metoda broj 346 za određivanje policikličkih aromata DMSO-ekstrakta
KECI = Korejski registar postojeći kemikalija
LC50 = Smrtonosna koncentracija pedeset
LD50 = Smrtonosna koncentracija za 50 % izloženih organizama.
LL/EL/IL = Smrtonosna razina/Učinkovita razina/Inhibitorsko razina
LL50 = Smrtonosna razina pedeset
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova
NOEC/NOEL = nema primijećene koncentracije s učinkom /nema primijećene razine s učinkom
OE_HP V = Profesionalna izloženost - Veliki obim proizvodnje
PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično
PICCS = Filipinski registar kemikalija i kemijskih tvari
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka
REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID = Propisi o međunarodnom transportu opasnih tvari željeznicama
SKIN_DES = Postupak određivanja oštećenja kože
STEL = Granica kratkotrajne izloženosti
TRA = Ciljana procjena rizika
TSCA = Američki zakon o opasnim tvarima
TWA = Vremenska određena prosječna vrijednost
vPvB = Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno.

Dodatni podaci

- Savjeti o osposobljavanju : Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.
- Ostale informacije : Za industriju smjernice i alate o REACH-u molimo potražite na web stranici CEFIC <http://cefic.org/Industry-support>. Tvar ne udovoljava svim kriterijima screening testa što se tiče trajnosti, bioakumulacije i toksičnosti te stoga nije deklarirana kao PBT ili vPvB tvar. Okomita crta (I) na lijevoj margini označava izmjenu u odnosu na prethodnu inačicu.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

Pravilo 1907/2006/EC

CARADOL MD46-18

Verzija 1.1

Datum revizije 10.10.2018

Datum tiskanja 06.09.2022

Izvori ključnih podataka
korištenih pri sastavljanju
STL-a.

: Citirani podaci potječu, ali bez ograničenja, iz jednog ili više
izvora informacija (npr. toksikološki podaci zdravstvene službe
tvrtke Shell, podaci dobavljača materijala, baza podataka
CONCAWE, EU IUCLID, regulative EZ 1272/2008 itd.).

Ovi podaci se temelje na našim trenutnim saznanjima i namjena im je samo da opišu proizvod u
svrhu zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Ne može se smatrati garancijom bilo kojeg
specifičnog svojstva proizvoda.