

Opasnost



ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

| | | |
|--------------------------|-----------|-------------------|
| Trgovačko ime | : | ugljikov monoksid |
| Broj STL-a | : | 019 |
| Drugi nazivi | : | ugljikov monoksid |
| | CAS br | : 630-08-0 |
| | EZ-br | : 211-128-3 |
| | INDEKS br | : 006-001-00-2 |
| REACH registracijski br. | : | 01-2119480165-39 |
| Kemijska formula | : | CO |

1.2. Relevantne identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

| | | |
|------------------------------|---|---|
| Uporaba | : | Industrijski i profesionalno. Izradite procjenu rizika prije upotrebe. Ispitni plin/Kalibracioni plin. Laboratorijska upotreba. Kemijska reakcija/Sinteza. Koristi se za proizvodnju elektroničkih / fotonaponska komponenti. Koristiti za obradu metala. Kontaktirajte dobavljača za više informacija o uporabi. |
| Uporaba koja se ne preporuča | : | Potrošačka upotreba. |

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

| | | |
|--------------|---|---|
| Naziv tvrtke | : | SOL Croatia d.o.o. Braće Kavurić n. 12 44000 Sisak - Croatia T +385 (0)44 534852 http://www.sol.it/msds2/msds.asp msds@sol.it |
|--------------|---|---|

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

| | | |
|---|---|-----------------|
| Broj telefona za medicinske informacije | : | +385 1 2348 342 |
|---|---|-----------------|

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

| | | |
|-----------------------|---|-------|
| Fizikalne opasnosti | Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija | H220 |
| | Plinovi pod tlakom : Stlačeni plin | H280 |
| Opasnosti za zdravlje | Akutna toksičnost (inhal.), 3. kategorija | H331 |
| | Akutna toksičnost (udisanje: plin), 3. kategorija | H331 |
| | Reproduktivna toksičnost, 1.A kategorija | H360D |
| | Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 1. kategorija | H372 |

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS02

GHS04

GHS06

GHS08

Oznaka opasnosti (CLP) :

Opasnost

Oznake upozorenja (CLP) :

 H220 - Vrlo lako zapaljivi plin.
 H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
 H331 - Otroavno ako se udiše.
 H360D - Može naškoditi nerođenom djetetu.
 H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti (CLP) :

- Sprječavanje :

 P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.
 P201 - Prije uporabe pribaviti posebne upute.
 P202 - Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.
 P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
 P260 - Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
 P264 - Nakon uporabe temeljito oprati ruke, podlaktice i lice.
 P270 - Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
 P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

- Postupanje :

 P308+P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
 P311 - Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.
 P321 - Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi dopunske upute o mjerama prve pomoći na ovoj naljepnici).
 P304+P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.
 P377 - Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.

- Skladištenje :

 P381 - U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja.
 P403+P233 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
 P405 - Skladištiti pod ključem.
 P403 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

Zbrinjavanje :

 P410+P403 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
 P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na odlagalište za opasni ili poseban otpad, u skladu s lokalnim, regionalnim, nacionalnim i/ili međunarodnim propisom.

2.3. Ostale opasnosti

Nijedan.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

| Naziv | % | Identifikacijska oznaka proizvoda | Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP] |
|------------------|-----|---|--|
| ugljkov monoksid | 100 | CAS br: 630-08-0 EZ-br: 211-128-3 INDEKS br: 006-001-00-2 REACH registracijski br.: 01-2119480165-39 | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Udisanje), H331 Acute Tox. 3 (Udisanje: plin), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372 |

Ne sadrži druge komponente ili nečistoće koje bi utjecale na klasifikaciju proizvoda.

3.2. Smjese

Nije primjenjivo

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

- Nakon udisanja : Maknite žrtvu na nekontaminirano područje noseći samostalni aparat za disanje. Žrtvu utoplite i odmorite. Zovite doktora. Primijenite umjetno disanje ako je prestao disati.
- Nakon dodira s kožom : Ne očekuje se štetan utjecaj od ovog proizvoda.
- Nakon dodira s očima : Ne očekuje se štetan utjecaj od ovog proizvoda.
- Nakon gutanja : Uzimanje hrane se ne podrazumijeva kao potencijalni put izlaganja.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi mogu uključiti vrtoglavicu, glavobolju, mučninu i gubitak koordinacije.
Mogući su efekti odgođene štete.
Prema odijeljku 11.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Osigurati kisik.
Koristite medicinsku pomoć.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva : Vodeni mlaz ili maglica.
Suhi prah.
- Neprikladna sredstva : Nemojte koristiti mlaz vode za gašenje.
Ugljični dioksid.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Posebne opasnosti : Izlaganje vatri može uzrokovati puknuće/eksploziju spremnika.
- Opasni produkti izgaranja : Nijedan.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

- Posebne metode : Koristite odgovarajuće protupožarne mjere za upravljanje vatrom u okolini. Izloženost požaru i toplini zračenja može dovesti do puknuća posude s plinom. Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode sa sigurnog položaja. Pazite da voda koja se koristi u hitnim slučajevima ne uđe u kanalizaciju i drenažne sustave.
Ako je moguće, zaustaviti protok proizvoda.
Koristite vodeni sprej ili maglicu za suzbijanje dima od požara ako je moguće.
Ne gasiti plamen plina koji propušta osim ako nije absolutno potrebno. Može se pojaviti spontano/eksplozivno zapaljenje. Gasite bilo koju drugu vatru.
Premjestiti kontejnere daleko od područja požara, ako se to može učiniti bez opasnosti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Pokušajte zaustaviti ispuštanje.
Evakuirajte područje.
Pratite koncentraciju ispuštenog plina.
Uzmite u obzir potencijalnu opasnost od eksplozivne atmosfere.
Nosite izolirajući aparat za disanje kad ulazite u područje osim ako je dokazano da je atmosfera sigurna.
Uklonite izvore zapaljenja.
Osigurajte odgovarajuću ventilaciju zraka.
Djelovati u skladu s lokalnim planom u slučaju opasnosti.
Ostanite uz vjetar.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Pokušajte zaustaviti ispuštanje.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ventilirano područje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Vidite isto odjeljak 8 i 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurna uporaba proizvoda

: S tvari se mora postupati u skladu s dobrim industrijskim higijenskim i sigurnosnim procedurama.
Samo iskusno i ispravno osposobljeno osoblje može rukovati s plinovima pod tlakom.
Uzmite u obzir sigurnosni ventil u plinskim instalacijama.
Osigurajte da je kompletni plinski sustav (ili je to redovno) provjeren na nepropusnost prije upotrebe.
Ne pušite tijekom rukovanja s proizvodom.
Izbjegnite izlaganje, imajte posebna uputstva prije upotrebe.
Upotrijebite samo pravilno specificiranu opremu koja je odgovarajuća za taj proizvod, koja podržava dobavni tlak i temperaturu. Kontaktirajte vašeg dobavljača plina u slučaju sumnje.
Preporuča se ugradnja sklopa za pročišćavanje između boce i regulatora tlaka.
Propušite sustav sa suhim inertnim plinom (npr. helij ili dušik) prije nego se napuni plin, i kada je sustav izvan rada.
Izbjegnite povratni usis vode, kiseline i lužina.
Izradite procjenu rizika od potencijalno eksplozivne atmosfere i potrebu za ATEX opremom.
Ispustite zrak iz sustava prije punjenja plina.
Poduzmite mjere protiv statičkog elektriciteta.
Držite dalje od izvora zapaljenja (uključujući statička pražnjenja).
Razmotrite korištenje ne iskrećeg alata, samo.
Nemojte udisati plin.
Izbjegavajte ispuštanje proizvoda u atmosferu.

Sigurno rukovanje s plinskim spremnicima

- : Prema uputstvima dobavljača spremnika.
- Ne dozvolite povratno punjenje u spremnik.
- Zaštitite boce od fizičkog oštećenja, ne povlačite ih, ne koturajte ih i ne bacajte ih. .
- Kada pomičete boce, čak i na kratke udaljenosti, koristite kolica (kolica, ruka kamion, itd.) dizajnirana za prijevoz boca.
- Ostavite zaštitnu kapu ventila na mjestu dok se spremnik ne učvrsti bilo na zid ili nosač ili je stavljena u kontejnerski stalak i spremna za uporabu.
- Ako korisnik uoči da ima bilo kakav problem u radu s ventilom na boci mora prestati s radom i obavijestiti dobavljača.
- Ne pokušavajte popravljati ili mijenjati ventile na boci ili sigurnosne uređaje za ispuštanje prekomjernog tlaka.
- Oštećeni ventil treba odmah prijaviti dobavljaču.
- Držite kape izlaza ventila čistima i nezagađenim osobito od nafte i vode.
- Stavite zaštitne kape na izlazu ventila ili priključaka i na izlaze spremnika gdje su isporučeni čim je spremnik odpojen od instalacija.
- Zatvorite ventil spremnika nakon svake uporabe i kad je prazan, čak i ako je još uvijek spojen na opremu.
- Nikada ne pokušavati pretočiti plinove iz jedne boce / posude u drugu.
- Nikada nemojte koristiti izravni plamen ili električne grijače za podizanje tlaka u spremniku.
- Nemojte brisati ili oštetiti naljepnice dobavljača za identifikaciju sadržaja boce.
- Povrat vode u spremnik mora se spriječiti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Poštujte sve propise i lokalne zahtjeve u pogledu skladištenja kontejnera.
- Kontejneri se ne bi trebali skladištiti u uvjetima koji će vjerojatno potaknuti koroziju.
- Zaštitne kape ili zaštita izlaza ventila moraju biti na mjestu.
- Spremnici bi trebali biti skladišteni u okomitom položaju i pravilno osigurani kako bi se spriječili od pada.
- Uskladištene boce treba povremeno provjeriti u smislu općeg stanja i propuštanja.
- Držite spremnik ispod 50°C na dobro ventiliranom mjestu.
- Čuvati spremnike na mjestu na kojem nema opasnosti od požara i daleko od izvora topline i paljenja.
- Čuvati odvojeno od odjeće i drugih zapaljivih materijala.
- Odvojite od oksidirajućih plinova i ostalih oksidanta u skladištu.
- Sva električna opreme u skladišnim prostorima treba biti u skladu s rizikom od potencijalno eksplozivne atmosfere.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nijedan.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

| ugljikov monoksid (630-08-0) | |
|--|---------|
| DNEL: Izvedena količina bez učinka (radnici) | |
| Akutno - lokalni učinci, udisanje | 100 ppm |
| Akutno - sustavni učinci, udisanje | 100 ppm |
| Dugotrajno - lokalni učinci, udisanje | 20 ppm |
| Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje | 20 ppm |

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji

S proizvodom se mora postupati u zatvorenom sustavu i pod strogo kontroliranim uvjetima. Osigurajte odgovarajuću opću i lokalnu ispušnu ventilaciju.

Po mogućnosti koristite samo trajno nepropusne instalacije (npr. zavarene cijevi).

Sustavi pod tlakom moraju se redovno provjeriti na propuštanje.

Osigurajte da je koncentracija izloženosti ispod granice profesionalne izloženosti (gdje je dostupno).

Plinski detektori se moraju upotrijebiti kad postoji mogućnost ispuštanja otrovnog plina.

Uzmite u obzir sustav dozvole za rad npr. za aktivnosti održavanja.

8.2.2. Osobne mjere zaštite npr. osobna zaštitna oprema

Procjena rizika treba biti provedena i dokumentirana u svakom radnom prostoru za procjenu rizika vezanih uz uporabu proizvoda, a za odabir OZS koja odgovaraju za odgovarajući rizik. Sljedeće preporuke treba uzeti u obzir:

Osobnu zaštitnu opremu treba izabrati sukladno preporučenim EN / ISO standardima.

• Zaštita očiju/lica

: Nosite zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

Norma EN 166 - Osobna zaštita očiju.

• Zaštita kože

- Zaštita ruku

: Nosite radne rukavice prilikom rukovanja s plinskim kontejnerom.

Norma EN 388 - Rukavice za zaštitu od mehaničkih opasnosti.

- Ostalo

: Razmotrite korištenje vatro otporne antistatične sigurnosne odjeće.

Norma EN ISO 14116 - ograničeno širenje plamena materijala.

Norma EN ISO 1149-5 - Zaštitna odjeća: Elektrostatička svojstva.

Nosite zaštitne cipele, dok rukujete s kontejnerom.

Norma EN ISO 20345 - Osobna zaštitna oprema - Sigurnosna obuća.

• Zaštita dišnog sustava

: Norma EN 137 - samostalni otvorenog kruga aparat za disanje na komprimirani zrak s maskom za cijelo lice.

Nikad ne koristite bilo kakvu filterski zaštitnu opremu pri radu s tom tvari, zbog toga jer ima slabe osobine ili nikakve upozorenja.

Držite samostalni aparat za disanje spreman za slučaj nužde.

Samostalni aparat za disanje, preporuča se, gdje je se može očekivati nepoznato izlaganje, npr. za vrijeme održavanja na instaliranom sustavu.

• Toplinske opasnosti

: Nije potrebno.

8.2.3. Nadzor izloženosti okoliša

Sukladno lokalnim propisima za ograničavanje emisija u atmosferu. Vidjeti odjeljak 13 za specifične metode za obradu otpadnih plinova.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

- Agregatno stanje pri 20°C / 101,3 kPa

: Plinovito.

- Boja

: Bezbojan.

Miris

: Bez mirisa.

Prag mirisa je subjektivan i neadekvatan za upozoriti na predoziranje

Talište / Ledište

: -205 °C

-205 °C

Točka vrenja

: -192 °C

Zapaljivost

: Nije dostupno

Donja granica eksplozivnosti

: Nije dostupno

Gornja granica eksplozivnosti

: Nije dostupno

Plamište

: Ne vrijedi za plinove i plinske smjese.

Temperatura samozapaljenja

: 605 °C

Temperatura raspadanja

: Nije dostupno

pH

: Nije primjenjivo

Viskoznost, kinematička

: Nije primjenjivo

Topivost u vodi [20°C]

: 30 mg/l

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)

: Nije dostupno

| | |
|---------------------------------|--------------------|
| Tlak pare [20°C] | : Nije primjenjivo |
| Tlak pare [50°C] | : Nije primjenjivo |
| Gustoća i/ili relativna gustoća | : Nije primjenjivo |
| Relativna gustoća para (zrak=1) | : 1 |
| Svojstva čestica | : Nije primjenjivo |

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

| | |
|---------------------------|---------------------|
| Eksplozivna svojstva | : Nije primjenjivo. |
| Granice eksplozivnosti | : 10,9 – 76 vol % |
| Oksidativna svojstva | : Nijedan. |
| Tci | : 15,2 % |
| Kritična temperatura [°C] | : -140 °C |

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

| | |
|-------------------|---|
| Molarna masa | : 28 g/mol |
| Stopa isparavanja | : Ne vrijedi za plinove i plinske smjese. |
| Skupina plina | : Stlačeni plin. |
| Ostali podaci | : Nijedan. |

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema opasnosti od reaktivnosti osim učinaka opisanih u pod-odjeljcima niže.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Može reagirati burno s oksidantima.
Može stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Držite dalje od topline/iskre/otvorenog plamena/vrućih površina. Zabranjeno pušenje.

10.5. Nekompatibilni materijali

Zrak, Oksidator.
Za dodatne informacije o kompatibilnosti potražite u ISO 11114.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, opasni proizvodi raspadanja ne bi trebali biti proizvedeni.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost : Otrovno ako se udiše.

| | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| LC50 Udisanje - Štakor [ppm] | 3760 ppm/1h (P200) 1300 ppm/4h |
|------------------------------|-----------------------------------|

Nadraživanje/nagrizanje kože : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Nadraživanje/nagrizanje očiju : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Dišna ili kožna osjetljivost : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Mutagenost : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Karcinogenost : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Reproduktivna toksičnost: Trudnoća : Može smanjiti plodnost.

Reproduktivna toksičnost: nerođeno dijete : Može štetno djelovati na plod.

| | |
|-------------------------------------|--|
| TCOJ – jednokratno izlaganje | : Smanjuje se unos kisika u crvenim krvnim stanicama. |
| Ciljani organi | : Krv. |
| TCOP – ponavljano izlaganje | : Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| Ciljani organi | : srce. |
| Opasnot kod udisanja | : Ne vrijedi za plinove i plinske smjese. |

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Otrovnost

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| EC50 48 sati - Daphnia magna [mg/l] | : Studija znanstveno neopravdana. |
| EC50 72 sata - Alge[mg/l] | : Studija znanstveno neopravdana. |
| LC50 96 sati - Riba [mg/l] | : Studija znanstveno neopravdana. |

12.2. Postojanost i razgradivost

| | |
|------------|---|
| Evaluacija | : Neće proći hidrolize. Nije lako biorazgradiva. |
|------------|---|

12.3. Bioakumulacijski potencijal

| | |
|------------|---|
| Evaluacija | : Ne očekuje se da će se bionakupljati zbog niske log Kow (log Kow <4). Pogledajte odjeljak 9. |
|------------|---|

12.4. Pokretljivost u tlu

| | |
|------------|--|
| Evaluacija | : Zbog svoje visoke volatilnosti, proizvod neće izazvati onečišćenje tla i voda. |
|------------|--|

12.5. Rezultati ocjene PBT i vPvB

| | |
|------------|---------------------------------------|
| Evaluacija | : Nije klasificiran kao PBT ili vPvB. |
|------------|---------------------------------------|

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

| | |
|------------|---|
| Evaluacija | : |
|------------|---|

12.7. Ostali štetni učinci

| | |
|---|---|
| Utjecaj na ozonski omotač | : Nijedan. |
| Globalni potencijal zagrijavanja [CO ₂ =1] | : 1,9 |
| Utjecaj na globalno zagrijavanje | : Kad se ispušta u velikim količinama može dovesti do efekta stakleničkih plinova. Sadrži stakleničke plinove koji nisu pokriveni s 517/2014/EC. |

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

| | |
|--|---|
| | Kontaktirajte dobavljača ako trebate uputsva. Ne smije se ispustiti u atmosferu. Uvjerite se da razine emisija iz lokalnih propisa ili dozvola za rad nisu premašene. Pogledajte EIGA kodeks prakse Doc.30 "Zbrinjavanje plinova", preuzeti na http://www.eiga.org za više smjernica o prikladnim metodama zbrinjavanja. |
| Popis šifri opasnog otpada (iz Odluke Komisije 2000/ 532 / EZ izmijenjene i dopunjene) | : 16 05 04: plinovi u posudama pod tlakom (uključujući i halone) koji sadrže opasne tvari. |

13.2. Ostale informacije

Nijedan.

ODJELJAK 14: Podaci o prijevozu

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

| | |
|--|--------|
| U skladu sa zahtjevima ADR / RID / IMDG / IATA / ADN | |
| UN br. | : 1016 |

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

| | |
|---|-------------------------------|
| Prijevoz cestom/željeznicom/ vodenim putevima u unutrašnjosti zemlje (ADR/RID/ADN) | : UGLJIKOV MONOKSID, STLAČEN |
| Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR) | : CARBON MONOXIDE, COMPRESSED |
| Prijevoz morem (IMDG) | : CARBON MONOXIDE, COMPRESSED |

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Označavanje



2.3 : Otrovni plinovi.
2.1 : Zapaljivi plinovi.

Prijevoz cestom/željeznicom/ vodenim putevima u unutrašnjosti zemlje (ADR/RID/ADN)

| | |
|----------------------|--|
| Klasa | : 2 |
| Klasifikacijski kod | : 1TF |
| Kemmlerov-broj | : 263 |
| Tunelska ograničenja | : B/D - Prijevoz cisternama: prolaz zabranjen kroz tunele kategorije B, C, D i E; Ostali prijevoz: prolaz zabranjen kroz tunele kategorije D i E |

Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa/podrazred (pod-rizici) : 2.3 (2.1)

Prijevoz morem (IMDG)

Klasa/podrazred (pod-rizici) : 2.3 (2.1)
Plan u slučaju nužde - požar : F-D
Plan u slučaju nužde - proljevanje : S-U

14.4. Skupina pakiranja

| | |
|--|--------------------|
| Prijevoz cestom/željeznicom/ vodenim putevima u unutrašnjosti zemlje (ADR/RID/ADN) | : Nije primjenjivo |
| Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR) | : Nije primjenjivo |
| Prijevoz morem (IMDG) | : Nije primjenjivo |

14.5. Opasnosti za okoliš

| | |
|--|-----------|
| Prijevoz cestom/željeznicom/ vodenim putevima u unutrašnjosti zemlje (ADR/RID/ADN) | : Nijedan |
| Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR) | : Nijedan |
| Prijevoz morem (IMDG) | : Nijedan |

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Upute za pakiranje

| | |
|--|--------------|
| Prijevoz cestom/željeznicom/ vodenim putevima u unutrašnjosti zemlje (ADR/RID/ADN) | : P200. |
| Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR) | |
| Putnički i teretni zrakoplov | : Forbidden. |
| Samo teretni zrakoplovi | : Forbidden. |
| Prijevoz morem (IMDG) | : P200. |

- Posebne mjere opreza za transport : Izbjegavajte transport na vozilima gdje je natovareni teret nije odvojen od odijeljka vozača. Osigurajte da je vozač vozila svjestan potencijalnih opasnosti tereta i da zna što učiniti u slučaju nezgode ili hitnog slučaja.
Prije prijevoza spremnika proizvoda:
Osigurajte da postoji odgovarajuća ventilacija.
Osigurajte da su spremnici čvrsto osigurani.
Osigurajte da su ventili boca zatvoreni i ne propuštaju.
Osigurajte da je zaštitna slijepa matica (gdje je predviđena) na izlazu ventila ispravno učvršćena.
Osigurajte da je zaštita ventila (gdje je predviđena) ispravno učvršćena.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

EU-uredbe

- Ograničena uporaba : Zabranjeno za profesionalne korisnike (Aneks XVII REACH).
Ostali propisi, ograničenja i uredbe : Osigurati da se poštuje sva nacionalna/lokalna regulativa.
Zakon o kemikalijama, Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP), Zakon o održivom gospodarenju otpadom i njegovi podzakonski akti, Zakon o prijevozu opasnih tvari, Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID), Pravilnik o prijevozu i rukovanju opasnim tvarima u unutarnjoj plovidbi.
Nije navedeno na PIC popisu (Uredba EU 649/2012).
Seveso direktiva: 2012/18/EU (Seveso III) : Pokriveno.

Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

CSA je primjenjen.

ODJELJAK 16: Dodatne informacije

- Upute za promjenu : Sigurnosno-tehnički list u skladu s Uredbom Komisije (EU) 2020/878.
Instrukcije (pl.) : Osigurajte da operateri shvaćaju opasnost od otrova.
Upotreba samostalnog aparata za disanje mora se trenirati.
Osigurajte da operateri shvaćaju opasnost od zapaljenja.
Daljnje informacije : Ovaj sigurnosno tehnički list je napravljen sukladno primjenjenoj EU regulativi.

| Puni tekst H-oznaka i EUH | |
|-------------------------------|--|
| Acute Tox. 3 (Udisanje) | Akutna toksičnost (inhal.), 3. kategorija |
| Acute Tox. 3 (Udisanje: plin) | Akutna toksičnost (udisanje: plin), 3. kategorija |
| Flam. Gas 1A | Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija |
| H220 | Vrlo lako zapaljivi plin. |
| H280 | Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. |
| H331 | Otrovno ako se udiše. |
| H360D | Može naškoditi nerođenom djetetu. |
| H372 | Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti. |
| Press. Gas (Comp.) | Plinovi pod tlakom : Stlačeni plin |

Sigurnosno-Tehnički List

ugljkov monoksid

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU
Referentni broj: 019

| | |
|-----------|---|
| Repr. 1A | Reproduktivna toksičnost, 1.A kategorija |
| STOT RE 1 | Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 1. kategorija |

Odricanje od odgovornosti

: Prije upotrebe ovog proizvoda u bilo kojem novom procesu ili eksperimentu mora se provesti kompletno istraživanje kompatibilnosti materijala i sigurnosna studija. Detalji dobiveni u ovom dokumentu smatraju se točnim u vrijeme kad su se štampali. Posebna pozornost mora se poduzeti u izradi ovog dokumenta, preuzimanje odgovornosti za ozljede ili štetu nastalu zbog njegove uporabe ne može biti prihvaćena.

Kraj dokumenta