

1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA/PODACI O DOBAVLJAČU:

- 1.1. Naziv proizvoda: **DUŠIČNI OKSIDUL, plin otopljen pod tlakom**
- 1.2. Informacija o proizvođaču: **Messer Croatia Plin d.o.o.**
- 1.2. Informacija o dobavljaču : **Messer Tehnoplín d.o.o.**
- 1.2.1. Djelatnost proizvođača: Poduzeće za proizvodnju i distribuciju tehničkih plinova
- 1.2.1. Djelatnost dobavljača : Preduzeće za proizvodnju, promet I distribuciju plinova I inženjering
- 1.2.2. Adresa proizvođača: Industrijaka 1
HR – 10 290 Zaprešić
- 1.2.2. Adresa dobavljača : Rajlovačka b.b.
71 122 Rajlovac
- 1.2.3. Informacije u slučaju nesreće: Telefon: ++387 33 953 100
++ 387 33 953 123
Fax: ++ 387 33 953 129

2. SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA:

- 2.1. Kemijsko ime: Dušik (I) oksid
- 2.2. Sinonimi: Dušični oksidul, Didušikov oksid, Dušični monoksid
Dušik suboksid, Rajski plin, Lachgas, Stickoxidul
- 2.3. Kemijska formula: $N_2 O$
- 2.4. CAS br.: 10024-97-2
- 2.5. EU br.: 602-027-00-9
- 2.6. EINECS br.: 233-032-0

Kemijsko ime	CAS br.	%	Znak opasnosti	S oznaka	R oznaka
DUŠIČNI OKSIDUL	10024-97-2		O	2; 9; 17; 21	8

3. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI:

- 3.1. Fizikalno/kemijske opasnosti: Medicinski plin, anestetik, oksidans
- 3.2. Opasnost za okoliš:
- 3.3. Opasnost za ljudsko zdravlje (1) : Nije otrovan. Pri visokim koncentracijama ima anestetičko djelovanje
- 3.4. Simptomi pri izloženosti: Osjećaj topline, euforija, vrtoglavica.
- 3.4. Udisanje: Osjećaj topline, euforija, vrtoglavica.
- 3.5. Gutanje:
- 3.6. Dodir s kožom: Tekući plin izaziva "hladne" opekotine.

4. PRVA POMOĆ:

- 4.1. Mjere za pružanje prve pomoći: Pozvati liječnika. Spasavaoci moraju upotrijebiti izolacijski aparat. Unesrećenom omogućiti normalno disanje.
- 4.2. Udisanje: Unesrećenog iznijeti na svjež zrak. Po potrebi npr. ako ne diše dati umjetno disanje . Osobu u nesvijesti položiti u bočni položaj, olabaviti ovratnik i tjesnu odjeću.
- 4.3. Dodir s kožom: Ispirati vodom najmanje 15 min. Staviti na ranu sterilni zavoj i javiti se liječniku.
- 4.4. Dodir s očima:
- 4.5. Gutanje:
- 4.6. Napomena za liječnika:

5. MJERE U SLUČAJU POŽARA:

5. Utvrđeni stupanj opasnosti od požara (0): Ne gori ali podržava gorenje. Na temperaturi iznad 400⁰ C raspada se na kisik i dušik.
- 5.1. Prikladno sredstvo za gašenje: Ugljični dioksid, suhi prah. Čelične boce u blizini požara hladiti raspršenim mlazom vode.
- 5.2. Ne upotrebljavati:
- 5.3. Posebne opasnosti kod požara ili eksplozije: Opasnost od fizikalne eksplozije čelične boce.
- Opasni produkti termičkeg raspada ili gorenja:
- 5.5. Posebne metode gašenja požara: Čelične boce ukloniti iz područja gorenja. Ako to nije moguće hladiti ih vodom. Paziti na sigurnosni razmak (mogućnost eksplozije).
- 5.6. Posebna zaštitna oprema za vatrogasce: Koristiti izolacijski aparat i punu osobnu zaštitnu opremu.
- 5.7. Hazchem kod : 2 R

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA:

- 6.1. Osobne mjere opreza : Izbjegavati udisanje, stajati u pravcu vjetra.
- 6.2. Mjere zaštite okoliša:
- 6.3. Način čišćenja i skupljanja:
- 6.4. Dodatna upozorenja: Osposobiti zaposlenike za rad na siguran način. Poštivati zaštitne mjere, opisane u točki 5 i 8.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE:

- 7.1. Rukovanje : Spriječiti mehanička oštećenja boca.
- 7.1.1. Napuci za sigurno rukovanje: Spriječiti istjecanje plina u radni prostor. Pažljivo rukovati čeličnim bocama , učvrstiti ih u uspravnom položaju. Povremeno kontrolirati ispravnost boca i ventila..Prozračivanje, isisavanje plina iz donjih dijelova radnog prostora. Ne izlagati povišenoj temperaturi.
- 7.1.2. Postupak u slučaju požara ili eksplozije: Potrebno izraditi posebna uputstva za slučaj ekscesa.
- 7.2. Skladištenje: Držati u suhim, hladnim i zračnim prostorima. Ne izlagati vrućini i direktnom sunčanom svjetlu. Skladišta ne smiju biti u jako prometnim područjima.
- 7.2.1. Razred skladištenja: 2A
- 7.2.2. Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: Skladišta izgraditi prema tehničkim i građevinskim zaštitnim mjerama.
- 7.2.3. Ne skladištiti s: Zapaljivim tvarima. .
- 7.2.4. Informacije o uvjetima skladištenja : Zaposlenici moraju biti upoznati s opasnostima. Boce moraju biti pod stalnim nadzorom.

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA:

- 8.1. Dodatne informacije, inženirsko-tehnična oprema: Prisilna ili dobra opća ventilacija u radnom zatvorenom prostoru s povećanom koncentracijom dušik (I) oksida.
U skladištima osigurati dobru prirodnu .
- 8.2. Parametri nadzora - MDK / KDK : 50 vpm; 90 mg/m³
- 8.2. Osobna zaštitna sredstva: cipele s čeličnom kapicom
- 8.2.1. Posebne higijenske mjere i mjere opreza: uobičajene
- 8.2.2. Zaštita dišnih organa:
- 8.2.3. Zaštita kože i tijela: zaštitno odijelo
- 8.3.4. Zaštita ruku: zaštitne rukavice
- 8.3.5. Zaštita očiju: zaštitne naočale (za slučaj ekscesa)
- 8.3.6. Druga sredstva za osobnu zaštitu: zaštitna maska ili izolacijski aparat (u slučaju ekscesa)

11.2.1. Nadražaj očiju:

11.2.2. Nadražaj kože:

11.3. Razred kancerogenosti :

Učinak izlaganja: jednokratno:

višekratno :

dugotrajno :

12. EKOTOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE:

12.1. Pokretljivost:

12.2. Postojanost / razgradljivost:

12.3. Bio-akumulacijski potencijal:

12.4. Ekotoksičnost: za vodene organizme :

za organizme u tlu

za biljke i kopnene životinje :

13. POSTUPAK S OTPADOM:

13.1. Proizvod:

13.2. Kontaminirana ambalaža: Ambalažu isprazniti do kraja. Nečistu ambalažu zbrinuti na specijalno odlagalište.

14. PODACI O PRIJEVOZU:

14.1. ADR/RID

14.1.1. KLASA: 2

14.1.2. BROJ I GRUPA: 2 O (boca); 3 O (tank)

14.1.3.ŠIFRA OSNOVNE OPASNOSTI : 25 (boca); 225 (tank)

14.1.2. UN br: 1070 (boca); 2201 (tank)

14.1.3. Narandžasta ploča:

25	225
1070	1201

14.1.4. Pravilni špediterski naziv: Dušik (I) oksid

14.2. ADN/ADNR

14.2.1. RAZRED

14.2.2. KLASA I STUPANJ OPASNOSTI:

14.2.3. Pravilni špediterski naziv:

14.3. IMO

14.3.1. RAZRED:

14.3.2. UN/ID-br.:

14.3.3. EMS-br:

14.3.4. Pravilni špediterski naziv:

14.4. ICAO-TI/IATA-DGR

14.4.1. RAZRED:

14.4.2. UN/ID-ŠT.:

14.4.3. Pravilni špediterski naziv

15. PODACI O PROPISIMA:

15.1. EC klasifikacija	Direktiva 91/155/EC
15.1.1. Naziv naljepnice:	Dušični oksidul
15.1.2. Znak opasnosti:	
15.1.3. Oznaka upozorenja (R):	R 8: U dodiru sa zapaljivim materijalom može uzrokovati požar
15.1.4. Oznaka obavijesti (S):	S 2: Čuvati izvan dohvata djece 9: posudu čuvati/skladištiti na dobro provjetrenom mjestu 17: čuvati/koristiti odvojeno od zapaljivog materijala 21: pri rukovanju ne pušiti
15.2. Državni propisi:	Zakon o kemikalijama, NN br. 150/05. Pravilnik o načinu ispunjavanja Sigurnosno-tehničkog lista, NN br. 111/06.

16. DRUGE INFORMACIJE:



Usklađeno sa 91/155/EC

I kupac robe odgovoran je za poznavanje državnih i lokalnih propisa.

Navedene informacije se odnose na današnje stanje našeg znanja i iskustva i imaju namjeru opisati naš proizvod sa stanovišta sigurnosnih zahtjeva. Ti podaci ne predstavljaju konačna znanja o opasnostima. Odgovornost korisnika proizvoda je, da upozna i poštuje zakonske norme u vezi s transportom i korištenjem proizvoda.

U svezi s opasnostima proizvoda molimo da se upoznate s tehničkim informacijama.