

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 1 od 8

Naziv proizvoda **ARGON, KOMPRESIRANI PLIN**

Datum :28.06.2010
Br.revizije 03/10

1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacija tvari ili pripravaka

- Naziv proizvoda: **ARGON, komprimirani plin**

- Sinonimi:

- Broj registracije:

- Šifra proizvoda:

1.2. Uporaba tvari/pripravaka

- Namjena proizvoda: Za zavarivanje

- Način uporabe: Uporaba komprimiranih plinova može se vršiti isključivo preko regulatora tlaka . Ostalo prema uputama proizvođača opreme.

1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

- Proizvođač Messer Croatia Plin d.o.o.
10290 Zaprešić Industrijska 1,

uvoznik/
distributer:

Adresa: 10290 Zaprešić, Industrijska 1

Tel. 00-385- 1 3350 777/798

Faks 00-385- 1 3310 265

e-mail:
dubravka.blazek@messergroup.com

Odgovorna osoba za STL: Dubravka Blažek

1.4. Telefon za izvanredna stanja

- Broj telefona službe za izvanredna stanja: **112**

- Broj telefona za medicinske informacije: **00-385-01-23-48-342**

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:

na ljudsko zdravlje: Nije razvrstan kao otrovan

na okoliš:

fizikalno-kemijski učinci:

- Posebne opasnosti:

- Glavni simptomi učinaka:

Udisanje: Visoke koncentracije mogu uzrokovati gušenje zbog pada koncentracije kisika u zraku. Simptomi mogu uključivati mučninu, gubitak pokretljivosti ili svijesti. Moguće je da unesrećeni nije svjestan asfiksije.

Koža: nema

Oči: nema

Gutanje: Ne smatra se mogućim

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 2 od 8

Naziv proizvoda **ARGON, KOMPRIMIRANI PLIN**Datum :28.06.2010
Br.revizije 03/10**- Pregled izvanrednih stanja:****3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA****- Tvar:** **Preparat** **- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

Naziv tvari	%	EINECS/ CAS broj	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
argon	99,995	231-147-0/ 7440-37-1	-	-	

4. MJERE PRVE POMOĆI**- Mjere za pružanje prve pomoći:**

nakon udisanja: Opremiti se zaštitnom opremom. Unesrećenog iznijeti na svježi zrak. Utopliti ga. Ozlijeđeni mora potpuno mirovati u polusjedećem položaju. . Ukoliko ne diše dati umjetno disanje . Ukoliko je disanje teško, kvalificirana osoba može unesrećenom dati kisik. Osobu u nesvijesti položiti u bočni položaj, olabaviti ovratnik i tijesnu odjeću. Potražiti liječničku pomoć.

nakon dodira s kožom: nema

nakon dodira s očima: nema

nakon gutanja: Ne smatra se mogućim

- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika: Pri prebacivanju izložene osobe u bolnicu sa sobom ponijeti STL**- Posebna sredstva za pružanje prve pomoći** nema**5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA****- Sredstva za gašenje požara:**

Prikladna: Nije zapaljiv. U slučaju požara gasiti sredstvima prikladnim za gašenje ostalog opožarenog područja

Ne smiju se upotrebljavati:

- Protupožarne mjere za posebne opasnosti: Ukloniti izvore paljenja , pozvati vatrogasce. Evakuirati sve osobe iz opasnog područja. Ne ulaziti u opasno područje bez samostalnog uređaja za disanje i zaštitnog odijela.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 3 od 8

Naziv proizvoda **ARGON, KOMPRIMIRANI PLIN**

Datum :28.06.2010
Br.revizije 03/10

- **Posebne metode za gašenje požara:** Zagrijavanje zatvorene posude (boce pod tlakom) može uzrokovati eksploziju (temperatura iznad 52 °C). Posude ukloniti iz područja gorenja. Ako to nije moguće hladiti ih vodenom maglom ili sprejem.
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak s otvorenim krugom (HRN EN 137, HRN EN 402, HRN EN 1146) ili sa zatvorenim krugom (HRN EN 145, HRN EN 400, HRN EN 401, HRN EN 1061), zaštitno odijelo
- **Posebne opasnosti izloženosti:**

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- **Osobne mjere opreza:** Napustiti zahvaćeno područje. Za neophodne aktivnosti u zahvaćenom području upotrijebiti zaštitnu opremu. Ne ulaziti u kanale, podrume i druge prostore u kojima može biti opasna akumulacija plina
- **Mjere zaštite okoliša:** Pokušati zaustaviti istjecanje proizvoda.
- **Metode čišćenja i skupljanja:** Prozračiti prostoriju.
- **Dodatna upozorenja:** Provesti evakuaciju ukoliko je potrebno. Osposobiti zaposlenike za rad na siguran način. Poštivati zaštitne mjere, opisane u točki 5 i 8.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Rukovanje:

- mjere opreza Izraditi posebna siguronosna uputstva za rukovanje. Spremnike ni u kom slučaju ne zagrijavati. Ako ih treba hladiti raditi to raspršenom vodom.
- napuci za sigurno rukovanje Koristiti samo opremu koja je predviđena za ovaj proizvod, na predviđenoj temperaturi i tlaku. Spriječiti povratni tok plina u spremnik. Spriječiti prodor vode u spremnik
Za korištenje plina iz boce upotrijebiti prikladan regulator tlaka. Nakon priključivanja provjeriti nepropusnost spojeva. Ventil na boci otvarati i zatvarati polako. Kod svakog prekida posla zatvoriti ventil.
Ukoliko je potrebno, zatražiti savjet vašeg dobavljača plina. Koristiti upute za sigurno rukovanje koje ste dobili od svog dobavljača

7.2. Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

- Prikladni: Čuvati spremnike na temperaturi nižoj od 50° C u dobro ventiliranom prostoru . Spremnike osigurati od prevrtanja.
- Neprikladni: Ne izlagati visokim temperaturama (iznad 50°C) .

- Ambalažni materijali:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 4 od 8

Naziv proizvoda **ARGON, KOMPRESIRANI PLIN**

Datum :28.06.2010
Br.revizije 03/10

Prikladni: Originalni spremnik dobavljača – čelična boca
Čelična boca je posuda pod tlakom i treba biti atestirana u skladu s važećim propisima. Paziti na datum zadnjeg atesta koji je utisnut na vratu boce.

Neprikladni: Sve ostalo

7.3. Posebna uporaba:

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari	GVI Granična vrijednost izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
Argon	Nema podataka	

- Postupci praćenja:

8.2. Nadzor izloženosti

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora:

Opće zaštitne mjere: Osigurati odgovarajuću ventilaciju
Preporuča se nadzor nad koncentracijom kisika u radnom prostoru
Radna oprema mora biti redovno i stručno održavana i ispitana , te treba odgovarati zahtjevima za rad na siguran način

Mjere osobne zaštite Sva osobna zaštitna oprema mora ispunjavati zahtjeve važećih standarda i mora biti održavana tako da je osigurana njezina očekivana funkcija. Radnici moraju biti osposobljeni za pravilnu uporabu i održavanje zaštitne opreme

zaštita organa za disanje: Kod visokih koncentracija samostalni uređaj za disanje na stlačeni zrak s otvorenim krugom (HRN EN137, 145, HRN EN 400, HRN EN 401, HRN EN 1061)

zaštita ruku: Zaštitne rukavice (HRN EN 374, HRN EN 420)

zaštita očiju: nositi zaštitne naočale (HR EN 166)

zaštitu kože: zaštitno odijelo od pamuka ili sličnog materijala s dugim rukavima i nogavicama (HRN EN 465)
Pri rukovanju s čeličnim bocama potrebno je nositi zaštitnu obuću s čeličnom ili drugom odgovarajućom kapicom

- Posebne higijenske mjere: Održavati propisanu higijenu za rad s opasnim tvarima

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 5 od 8

Naziv proizvoda **ARGON, KOMPRIMIRANI PLIN**Datum :28.06.2010
Br.revizije 03/10**9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA****9.1. Opće informacije**

- Agregatno stanje: Plin
- Boja: bezbojan
- Miris: Bez mirisa

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): -
 - Vrelište/područje vrenja: °C -186
 - Plamište: °C -
 - Zapaljivost (kruta tvar, plin) °C Nije zapaljiv
 - Granice eksplozivnosti: vol. % Nije eksplozivan
 - Oksidirajuća svojstva: Nije primjenjivo
 - Tlak pare: 57,3 bara
 - Relativna gustoća - plin (zrak=1) 1,38
- tekućina (voda = 1)
 - Topljivost (uz naznaku otapala): g/L Nije primjenjivo
 - Topljivost u vodi: mg/L 61
 - Koeficijent raspodjele-oktanol/voda logPow
 - Viskoznost: nije primjenjivo
 - Gustoća pare: kg/m³ nije primjenjivo
 - Sadržaj hlapivog: nije primjenjivo
- 9.3. Ostale informacije**
- Miješanje s drugim tvarima: nije primjenjivo
 - Topljivost u mastima (navesti otapalo): g/L nije primjenjivo
 - Provodljivost: S/m nije primjenjivo
 - Talište/područje taljenja: °C -189
 - Skupina plinova:
 - Temperatura samozapaljenja: °C
 - Temperatura raspada: °C
 - Ostalo:

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- 10.1. Uvjeti koje treba izbjegavati: zagrijavanje.
- 10.2. Materijali koje treba izbjegavati:
- 10.3. Opasni proizvodi raspada: Nema toksičnih proizvoda raspada
 - Posebne opasnosti:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 6 od 8

Naziv proizvoda **ARGON, KOMPRIMIRANI PLIN**

Datum :28.06.2010
Br.revizije 03/10

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

Nisu poznati toksični efekti prouzročeni ovim proizvodom

- Akutni unos

na usta (LD₅₀): nije primjenjivo
preko pluća (LC₅₀): nije primjenjivo
kožom (LD₅₀): nije primjenjivo

- Kronični unos

na usta (LD₅₀): nije primjenjivo
preko pluća (LC₅₀): nije primjenjivo
kožom (LD₅₀): nije primjenjivo

- Nadraživanje/nagrizanje

kože: nije primjenjivo
očiju: nije primjenjivo
dišnih putova: nije primjenjivo

- Preosjetljivost

kože: nema podataka
dišnih putova: nema podataka

- Drugi klasični učinci: (npr. besvjesno stanje, posebno otrovni metaboliti, itd.):

-Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja:

- Posebni učinci

mutagenost:: nema podataka
karcinogenost:: nema podataka
smanjenje plodnosti: nema podataka
štetno djelovanje na plod: nema podataka
štetno djelovanje na potomstvo: nema podataka
drugo (npr. endokrini disruptori): nema podataka

- Toksikokinetske značajke:

- Zabrane i ograničenja:

- Drugo:

12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Ekotoksičnost Nije poznato štetno djelovanje plina na okoliš

- za organizme u vodi: nije primjenjivo
- za organizme u tlu: nije primjenjivo

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 7 od 8

Naziv proizvoda **ARGON, KOMPRIMIRANI PLIN**

Datum :28.06.2010
Br.revizije 03/10

- za biljke i kopnene životinje: nije primjenjivo

12.2. Pokretljivost

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:

Metoda:
Plin je teži od zraka. Može se akumulirati u uleknućima i sličnim prostorima uz tlo
nije primjenjivo
nije primjenjivo

- površinska napetost:

- apsorpcija/desorpcija:

- druga fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9):

12.3. Postojanost/razgradljivost

- biorazgradnja: nije primjenjivo

- drugi procesi razgradnje: nije primjenjivo

- razgradnja u otpadnim vodama: nije primjenjivo

12.4. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF): nema podataka

12.5. Rezultati ocjene svojstava PBT:

- podaci iz izvješća o Nema podataka
kemijskoj sigurnosti:

- Ostali podaci:

13. ZBRINJAVANJE

- Način postupanja s otpadom:

Ostaci od proizvoda: Ne ispuštati u prostor u kojem akumulacija može biti opasna.

Onečišćena ambalaža: Spremnike propisno označene vratiti proizvođaču koji će ih ponovno napuniti. Oštećene i neupotrebne spremnike proizvođač će zbrinuti u skladu s važećim propisima.

- Važeći propisi:

14. PODACI O PRIJEVOZU

- Klasifikacijske oznake za prijevoz:

Naziv opasne kemikalije prema međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari:

kopneni prijevoz (cestovni/željeznički ADR, RID):

UN broj: UN 1006 **klasa:** 2,2 **skupina pakiranja:** nema

vodeni putovi u zemlji (ADNR): nije primjenjivo

UN broj: - **klasa:** - **skupina pakiranja:** -

pomorski prijevoz (IMDG): nije primjenjivo

UN broj: - **klasa:** - **skupina pakiranja:** -

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 8 od 8

Naziv proizvoda **ARGON, KOMPRIMIRANI PLIN**

Datum :28.06.2010
Br.revizije 03/10

zračni prijevoz (ICAO/IATA): nije primjenjivo

UN broj: - **klasa:** - **skupina pakiranja:** -

- **Dodatni propisi:**

- **Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza:**

izbjegavati prijevoz boca ukoliko vozačka kabina nije odvojena od teretnog dijela.
Vozač treba biti upoznat s opasnostima i osposobljen postupanje u slučaju opasnosti. Prije prijevoza provjeriti da su ventili boca zatvoreni i da ne propuštaju, da su zaštitne kape ispravno postavljene, da su boce osigurane od prevrtanja te da postoji odgovarajuća ventilacija.

15. PODACI O PROPISIMA

- **Primjenjivi propisi:** - Zakon o kemikalijama (NN 150/05) i njegovi podzakonski akti o razvrstavanju i obilježavanju kemikalija,
- Zakon o zaštiti okoliša (NN. 110/07)

- **Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti** **DA** **NE**

- **Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici)**

Znakovi opasnosti: nema

Oznake upozorenja: nema

Oznake obavijesti S9 Čuvati spremnike na dobro provjetrenom mjestu
 S23 Ne udisati plin/dim/pare/aerosol

16. OSTALI PODACI

- **Značenje oznaka upozorenja (R):**

- **Promjene u odnosu na prethodno izdanje:**

- **Ostali podaci:** Osigurati da su svi koji rukuju proizvodom upoznati s opasnostima, te da su osposobljeni za rad na siguran način.

Prije upotrebe proizvoda u novom procesu ili opremi provjeriti kompatibilnost materijala i izraditi procjenu opasnosti.

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

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI

Nije primjenjivo