

Upozorenje



ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/preduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime : Komprimovana plinska mješavina, inertna, sa manje od 25 % CO₂ u Argonu, **Ferroline C8, C13, C15, C18, C20 i C25**

Broj STL-a : /

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

Bitne prepoznate upotrebe : Industrijski i profesionalno. Izraditi procjenu rizika prije upotrebe.
Ispitni plin/Kalibracioni plin.
Laboratorijska upotreba.
Kontaktirati dobavljača za više informacija o upotrebi.

Upotreba koja se ne preporuča : Potrošačka upotreba.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv dobavljača : **Messer Tehnoplina d.o.o. Sarajevo**

Naziv proizvođača/ dobavljača za MTP : Messer Mostar Plin

Adresa i broj lica zaduženog za sigurnosno tehnički list

Denis Butigan

denis.butigan@messer.ba

Kontakt telefon:

++38762756447 (07-17)h

Samra Gazić

samra.gazic@messer.ba

Kontakt telefon:

++38762587988 (07-17)h

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Hitna pomoć:

++387124 (00-24)h

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje sukladno uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]

Fizičke opasnosti Plin pod prit. (Komp.) H280

Puni tekst H-izjave pogledati odjeljak 16.

2.2. Elementi označavanja

Označavanje u skladu s odredbom (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS04

Karakteristična riječ (CLP) : Upozorenje

Oznake upozorenja (CLP) : H280 - Sadrži komprimovani plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

Oznake obavijesti (CLP)

Skladištenje : P403 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

2.3. Ostale opasnosti

: Zagušljivac u visokim koncentracijama.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari : Nije primjenjivo.

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje sukladno uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]
Argon	(CAS br) 7440-37-1 (EZ-br) 231-147-0 (INDEKS br) (REACH-br)/	>= 75	Plin pod prit. (Komp.), H280
Ugljen-dioksid	(CAS br) 124-38-9 (EZ-br) 204-696-9 (INDEKS br) (REACH-br) /	<= 25	Plin pod prit. (Teč.), H280

Cijeli tekst H-izraza: pogledati odjeljak 16.

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

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje (inhalacija)	: Maknuti ozlijeđenog na nekontaminirano područje noseći samostalni aparat za disanje. Ozlijeđenog utopli i odmoriti. Pozvati doktora. Primjeniti umjetno disanje ako je prestao disati.
Koža	: Ne očekuje se štetan uticaj od ovog proizvoda.
Oči	: Ne očekuje se štetan uticaj od ovog proizvoda.
Gutanje	: Uzimanje hrane se ne podrazumijeva kao potencijalni put izlaganja.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

: U visokim koncentracijama može dovesti do gušenja. Simptomi mogu uključivati gubitak pokretljivosti/svijesti. Ozlijeđeni ne mora biti svjestan gušenja. Prema odjeljku 11.

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

: Nijedan

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje	: Vodeni mlaz ili maglica.
Ne odgovarajuća sredstva za gašenje	: Ne koristiti mlaz vode za gašenje.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti	: Izlaganje vatri može uzrokovati puknuće/eksploziju posude pod pritiskom.
Opasni produkti izgaranja	: Nijedan.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebne metode	: Koristiti odgovarajuće protupožarne mjere za upravljanje vatrom u okolini. Izloženost požaru i toploti zračenja može dovesti do puknuća posude s plinom. Zahvaćene posude pod pritiskom rashladiti raspršenim mlazom vode sa sigurnog položaja. Paziti da voda koja se koristi u hitnim slučajevima ne uđe u kanalizaciju i drenažne sisteme. Ako je moguće, zaustaviti protok proizvoda. Koristiti vodeni sprej ili maglicu za suzbijanje dima od požara ako je moguće. Premjestiti posude pod pritiskom daleko od područja požara, ako se to može učiniti bez opasnosti.
Posebna zaštitna oprema za vatrogasce	: Upotrijebite samostalni aparat za disanje. Standardna zaštitna odjeća i oprema (samostalni uređaj za disanje) za vatrogasca. Norma EN 137 - samostalni aparat otvorenog kruga za disanje na komprimirani zrak s maskom za cijelo lice. Norma EN 469 - Zaštitna odjeća za vatrogasce. Standard - EN 659: Zaštitne rukavice za vatrogasce

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

	: Pokušati zaustaviti ispuštanje. Evakuirajte područje. Pratiti koncentraciju ispuštenog plina. Nositi izolirajući aparat za disanje kad ulazite u područje osim ako je dokazano da je atmosfera sigurna. Osigurati odgovarajuću ventilaciju zraka. Djelovati u skladu s lokalnim planom u slučaju opasnosti Ostati uz vjetar.
--	--

6.2. Mjere zaštite okoliša

	: Pokušati zaustaviti ispuštanje.
--	-----------------------------------

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

	: Ventilirano područje.
--	-------------------------

6.4. Uputa na druge odjeljke

	: Pogledati odjeljak 8 i 13.
--	------------------------------

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurna upotreba s proizvodom	: Mora se postupati u skladu s dobrim industrijskim higijenskim i sigurnosnim procedurama. Samo iskusno i ispravno osposobljeno osoblje može rukovati s plinovima pod pritiskom. Uzeti u obzir sigurnosni ventil u plinskim instalacijama. Osigurati da je kompletni plinski sistem (ili je to redovno) provjeren na nepropusnost prije upotrebe. Ne pušiti tokom rukovanja s proizvodom. Upotrijebiti samo pravilno specificiranu opremu koja je odgovarajuća za taj proizvod, koja podržava ulazni pritisak i temperaturu. Kontaktirati vašeg dobavljača plina u slučaju sumnje. Ne udisati plin. Izbjegavati ispuštanje proizvoda u atmosferu.
-------------------------------	---

Sigurno rukovanje s plinskim posudama pod pritiskom

: Prema uputstvima dobavljača posude pod pritiskom.
Ne dozvoliti povratno punjenje u posudu pod pritiskom.
Zaštititi boce od fizičkog oštećenja, ne povlačiti, ne koturati, i ne bacati ih.
Prilikom pomicanja posuda pod pritiskom/boce, čak i na kratke udaljenosti, koristiti kolica (kolica, ruka kamion, itd.) dizajnirana za prijevoz boca.
Ostaviti zaštitnu kapu ventila na mjestu dok se posuda pod pritiskom ne učvrsti bilo na zid ili nosač ili je stavljena u kontejnerski stalak i spremna za upotrebu.
Ako korisnik uoči da ima bilo kakav problem u radu s ventilom na boci mora prestati s radom i obavijestiti dobavljača.
Ne pokušavati popravljati ili mijenjati ventile na boci ili sigurnosne uređaje za ispuštanje prekomjernog pritiska.
Oštećeni ventil treba odmah prijaviti dobavljaču.
Držati kape izlaza ventila čistima i nezagađenim osobito od nafte i vode.
Staviti zaštitne kape na izlazu ventila ili priključaka i na izlaze posude pod pritiskom čim je posuda odvojena od instalacija.
Zatvoriti ventil posude pod pritiskom nakon svake upotrebe i kad je prazna, čak i ako je još uvijek spojena na opremu.
Nikada ne pokušavati pretočiti plin iz jedne boce / posude u drugu.
Nikada ne koristiti izravni plamen ili električne grijače za podizanje pritiska u posudi.
Ne brisati i ne oštećivati naljepnice dobavljača za identifikaciju sadržaja boce.
Posude pod pritiskom bi trebale biti skladištene u okomitom položaju i pravilno osigurane kako bi se spriječile od pada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

: Poštivati sve propise i lokalne zahtjeve u pogledu skladištenja posuda pod pritiskom.
Posude pod pritiskom se ne bi trebale skladištiti u uvjetima koji će vjerojatno potaknuti koroziju.
Zaštitne kape ili zaštita izlaza ventila moraju biti na mjestu.
Posude pod pritiskom bi trebale biti skladištene u okomitom položaju i pravilno osigurane kako bi se spriječile od pada.
Uskladištene posude treba povremeno provjeriti u smislu općeg stanja i propuštanja.
Držati posude pod pritiskom ispod 50°C na dobro ventiliranom mjestu.
Čuvati posude pod pritiskom na mjestu na kojem nema opasnosti od požara i daleko od izvora toplote i paljenja.
Držati podalje od zapaljivih materijala.

7.3. Posebna upotreba ili upotrebe

: Nijedan.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/lična zaštita

8.1. Nadzorni parametri

OEL (Granice profesionalne izloženosti) : Nema raspoloživih podataka

DNEL (Izvedena razina izloženosti bez učinka) : Nema raspoloživih podataka.

PNEC (Predviđene koncentracije bez učinka) : Nema raspoloživih podataka.

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajuće inženjerske kontrole

: Osigurati odgovarajuću opću i lokalnu ispušnu ventilaciju.
Sistemi pod pritiskom moraju se redovno provjeriti na propuštanje.
Osigurati da je izloženosti ispod granice profesionalne izloženosti (gdje je dostupno).
Detektor kisika bi trebao biti korišten kada je moguće ispuštanje zagušljivih plinova.
Uzeti u obzir sistem dozvole za rad npr. za aktivnosti održavanja.

8.2.2. Lične mjere zaštite npr. lična zaštitna oprema

: Procjena rizika treba biti provedena i dokumentirana u svakom radnom prostoru za procjenu rizika vezanih uz upotrebu proizvoda, a za odabir LZO koja odgovara za odgovarajući rizik.
Sljedeće preporuke treba uzeti u obzir:
PPE skladu s preporučenim EN / ISO standardima trebao bi biti izabran.

Zaštita za oči/lice

: Nositi zaštitne naočale s bočnim štitičima.
Norma EN 166 - Lična zaštita očju.

Zaštita kože

Zaštita ruku : Nositi radne rukavice prilikom rukovanja s posudom pod pritiskom.
Norma EN 388 - Rukavice za zaštitu od mehaničkih opasnosti.

Drugo : Nositi zaštitne cipele, prilikom rukovanja s posudom pod pritiskom.
Norma EN ISO 20345 - Lična zaštitna oprema - Sigurnosna obuća.

Zaštita organa za disanje : Samostalni aparat za disanje (SAZD) ili zračna linija s maskom koju će se koristiti u kisikom manjkavoj atmosferi.
Norma EN 137 - samostalni aparat otvorenog kruga za disanje na komprimovani zrak s maskom za cijelo lice.

Termalne opasnosti : Nije potrebno.

8.2.3. Nadzor izloženosti okoliša

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

ODJELJAK 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Izgled

- Fizičko stanje pri 20°C / 101,3 kPa : Plin.
- Boja : Smjesa sadrži jednu ili više komponenti, koje imaju sljedeće boje:
Bezbojan.

Miris : Bez mirisa.

Prag mirisa : Prag mirisa je subjektivan i neadekvatan za upozoriti na predoziranje.

pH vrijednost : Ne vrijedi za plinske smjese.

Molarna masa : Ne vrijedi za plinske smjese.

Tačka topljenja [°C] : Ne vrijedi za plinske smjese.

Tačka ključanja [°C] : Ne vrijedi za plinske smjese.

Temperatura paljenja : Ne vrijedi za plinske smjese.

Stupanj isparavanja (eter=1) : Ne vrijedi za plinske smjese.

Područje zapaljivosti : Ne zapaljiv.

Pritisak para [20°C] : Nije primjenjivo.

Pritisak para [50°C] : Nije primjenjivo.

Relativna gustoća plina (zrak=1) : Lakši ili sličan zraku.

Rastvorljivost u vodi [mg/l] : Nema raspoloživih podataka.

Razdjelni koeficijent n-oktan/voda [log Kow] : Ne vrijedi za plinske smjese.

Temperatura samopaljenja [°C] : Ne zapaljiv.

Viskoznost [20°C] : Nije primjenjivo.

Eksplozivna svojstva : Nije primjenjivo.

Oksidirajuća svojstva : Nije primjenjivo.

9.2. Ostale informacije

Ostali podaci : Nijedan

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

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

10.2. Hemijska stabilnost

: Stabilan pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

: Nijedan.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

: Ništa u preporučenim uvjetima skladištenja i rukovanja (pogledati sekciju 7).

10.5. Inkompatibilni materijali

: Za dodatne informacije o kompatibilnosti potražiti u ISO 11114.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

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

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Podaci o toksikološkim učincima.

Akutna toksičnost : Nema otrovnog efekta od ovog proizvoda.

Nagrizanje/iritacija kože : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Teško oštećenje očiju/iritacija : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Oštećenje organa za disanje ili kože : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Mutagenost : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Kancerogenost : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Toksičnost za reprodukciju/plodnost : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Toksičnost za reprodukciju/plod : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

STOT - jednokratna izloženost : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

STOT - višekratna izloženost : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Opasnost od aspiracije : Ne vrijedi za plinove i plinske smjese.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Otrovnost

Procjena : Kriterij za razvrstavanje nije ispunjen.

12.2. Postojanost i razgradivost

Procjena : Nema raspoloživih podataka.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Procjena : Nema raspoloživih podataka.

12.4. Pokretljivost u tlu

Procjena : Nema raspoloživih podataka.

12.5. Rezultati ocjene PBT i vPvB

Procjena : Nije klasificiran kao PBT ili vPvB.

12.6. Ostali štetni efekti

Uticaj na ozonski omotač : Nijedan.

Uticaj na globalno zagrijavanje : Sadrži stakleničke plinove koji nisu pokriveni s 842/2006/EC.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Popis šifri opasnog otpada (odluka komisije 2001/118/EC)

Kontaktirati dobavljača za potrebe uputstva.
Ne ispuštati u bilo koje mjesto gdje njegovo akumuliranje može biti opasno.
Uvjeriti se da razine emisija iz lokalnih propisa ili dozvola za rad nisu premašene.
Pogledati EIGA kodeksa prakse Doc.30 "Zbrinjavanje plinova", preuzeti na <http://www.eiga.org> za više smjernica o prikladnim metodama zbrinjavanja.

: 16 05 05: Plinovi u posudama pod pritiskom koji nisu navedeni pod 16 05 04.

13.2. Dodatne informacije

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj

UN br. : 1956

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID) : Komprimovani plin, N.D.N. (Argon, Ugljen-dioksid)

Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR) : Komprimovani plin, N.D.N. (Argon, Ugljen-dioksid)

Prijevoz morem (IMDG) : Komprimovani plin, N.D.N. (Argon, Ugljen-dioksid)

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Označavanje naljepnicom



2.2 : Ne zapaljiv, ne otrovni plin.

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)

Klasa opasnosti : 2

ARD/RID Šifra za klasifikaciju : 1A

Kemmlerov-broj : 20

Tunelska ograničenja : E - Prolaz zabranjen kroz tunele kategorije E.

Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa opasnosti u transportu : 2.2

Prijevoz morem (IMDG)

Klasa opasnosti u transportu : 2.2

Plan u slučaju nužde - požar : F-C

Plan u slučaju nužde - Propuštanje : S-V

14.4. Skupina pakiranja

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID) : Nije primjenjivo.

Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nije primjenjivo.

Prijevoz morem (IMDG) : Nije primjenjivo .

14.5. Opasnosti za okoliš

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID) : Nijedan.

Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nijedan.

Prijevoz morem (IMDG) : Nijedan.

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Upute za pakiranje

<u>Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)</u>	: P200
<u>Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR)</u>	
Putnički i teretni avion	: 200
Samo teretni avion	: 200
<u>Prijevoz morem (IMDG)</u>	: P200
Posebne mjere opreza za transport	: Izbjegavati transport na vozilima gdje natovarani teret nije odvojen od odijeljka vozača. Osigurati da je vozač vozila svjestan potencijalnih opasnosti tereta i da zna što učiniti u slučaju nezgode ili hitnog slučaja. Prije prijevoza posude pod pritiskom proizvoda: osigurati da postoji odgovarajuća ventilacija, osigurati da su posude pod pritiskom čvrsto osigurane, osigurati da su ventili boca zatvoreni i ne propuštaju, osigurati da je zaštitna slijepa matica (gdje je predviđena) na izlazu ventila ispravno učvršćena, osigurati da je zaštita ventila (gdje je predviđena) ispravno učvršćena.

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

: Nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

EZ-propisi

Saveso direktiva 96/82/EC : Nije pokriveno.

Nacionalni propisi

Nacionalno zakonodavstvo : Osigurati da se poštuje sva nacionalna/lokalna regulativa.

Klasa ugroženosti vode (WGK) : -

15.2. Procjena hemijske sigurnosti

: CSA ne treba biti primjenjen na ovaj proizvod

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu : Revidirani sigurnosno-tehnički list u skladu s propisom Komisije (EU) br 453/2010.

Instrukcije (pl.) : Posuda pod pritiskom.

Daljnje informacije : Ovaj sigurnosno tehnički list je napravljen sukladno primjenjenoj EU regulativi. Klasifikacija u skladu s metodama iz Uredbe (EZ-a) 1272/2008 CLP / (EC) 1999/45 DPD.

Puni tekst H-fraza i EUH

Plin pod prit. (Komp.)	Plinovi pod pritiskom : Komprimovani plin
Plin pod prit. (Teč.)	Plinovi pod pritiskom : Tečni plin
H280	Sadrži komprimovani plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

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 tačnim u vrijeme kad su se štampali. Posebna pozornost mora se poduzeti u izradi ovog dokumenta, preuzimanje odgovornost za ozljede ili štetu nastalu zbog njegove upotrebe ne može biti prihvaćena.