

Bezbednosni List

Argon-Metan 90-10 / Argon-Metan 95-5 /
P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01
Datum izdavanja: 10.2.2019. Datum prerađe: 1.4.2022. Zamjenjuje verziju od: 10.4.2019. verzija: 3A

Opasnost



POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv	:	Argon-Metan 90-10 / Argon-Metan 95-5 / P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas
Broj bezbednosnog lista	:	RS-CH4-Ar-01
CAS br.	:	Nema
EC br.	:	Nema
Indeks br.	:	Nema

1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i način korišćenja koji se ne preporučuje

Relevantni identifikovani načini korišćenja.	:	Industrijska i profesionalna upotreba. Za hemijsku analizu, kalibraciju, (rutinsku) kontrolu kvaliteta, laboratorijsku upotrebu, pod kontrolisanim uslovima. Izvršite procenu rizika pre upotrebe.
Upotrebe koje se ne savetuju	:	Upotreba koja nije gore navedena nije podržana, kontaktirajte svog dobavljača za više informacija o drugim upotrebbama.
Pažnja: Ovi proizvodi se ne smeju primenjivati na ljude ili životinje, osim ako nisu izričito označeni kao medicinski ili lekoviti gasovi!		

1.3. Podaci o snabdevaču: Proizvođač

Messer Tehnogas AD
Banjicki put , 62
RS- 11090 Beograd
Srbija
T +381 11 35 37 200 - F +381 11 35 37 299
www.messer.rs

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj za hitne slučajeve	:	Centar za kontrolu trovanja, VMA Crnotravska 17, Beograd Srbija Telefon : +381(0) 11 360 8440 (24h)
-------------------------	---	--

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br. 52/2017 i 21/2019)

2.1. Klasifikacija hemikalije

Fizičke opasnosti	Zapaljivi gasovi, kategorija 1 Gasovi pod pritiskom: Komprimovani gas	H220 H280
-------------------	--	--------------

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

2.2. Elementi obeležavanja

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS02

GHS04

Reč upozorenja (CLP)

Obaveštenja o opasnosti (CLP)

Obaveštenje o merama predostrožnosti (CLP)

Prevencija

: Opasnost

: H220 – Veoma zapaljivi gas.

H280 - Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toplosti.

Reagovanje

: P210 - Držati dalje od izvora topote, varnica, otvorenog plamena, vrućih površina.
Zabranjeno pušenje.

: P377 - Požar pri curenju gasa: Ne gasiti, osim ako se curenje može zaustaviti na bezbedan način.

P381 - Ukloniti sve izvore paljenja, ako je to moguće učiniti bezbedno.

: P410 + P403 – Zaštiti od sunčeve svetlosti. Skladišti na mestu sa dobrom ventilacijom.

Skladištenje

2.3. Ostale opasnosti

Izaziva gušenje ako se nađe u visokim koncentracijama.

Ove visoke koncentracije su unutar opsega zapaljivosti.

Nije klasifikovan kao PBT ili vPvB.

Supstanca / smeša nema svojstva endokrinog poremećaja.

POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

3.1. Podaci o sastojcima supstance Ne primenjuje se

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl.glasnik RS“ br. 52/2017 i 21/2019)
Argon	CAS br.: 7440-37-1 EC br. : 231-147-0 Indeks br.: ---	90 – 95	Gas. pod prit. (komp.), H280
Metan	CAS br.: 74-82-8 EC br. : 200-812-7 Indeks br. : 601-001-00-4 REACH-br. : 01-2119474442-39	5 – 10	Zap. gas 1, H220 Gas. pod prit. (komp.), H280

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte Poglavlje 16.

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

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje

: Ukloniti žrtvu iz kontaminiranog prostora, uz upotrebu izolacionog aparata za disanje. Žrtva treba da se utopli i miruje. Pozvati lekaru. Primeniti veštačko disanje u slučaju da dođe do zastoja u disanju.

U kontaktu sa kožom

: Ne očekuju se štetni efekti ovog proizvoda.

U kontaktu sa očima

: Ne očekuju se štetni efekti ovog proizvoda.

Ako se proguta

: Gutanje se ne smatra potencijalnim putem izlaganja.

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Visoke koncentracije mogu dovesti do gušenja. Simptomi mogu da uključuju gubitak pokretljivosti / svesti. Žrtva ne mora biti svesna gušenja.
Pogledajte Poglavlje 11.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Preduzeti mere prve pomoći. Olabaviti usku odeću, kao što su kragna, kravata, pojasi ili kaiš. Osobu u nesvesti položiti u bočni položaj. Potražiti lekarsku pomoć.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

- Prikladno sredstvo za gašenje : Isključivanje izvora gasa je preporučena metoda kontrole.
Neprikladno sredstvo za gašenje : Ne koristiti vodenim mlaz za gašenje.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Specifične opasnosti : Izlaganje vatri može izazvati pucanje-eksploziju posuda.
Opasni produkti sagorevanja : Ugjen monoksid.

5.3. Savet za vatrogasce

- Specifične metode : Koristite odgovarajuće protivpožarne mere za kontrolu požara. Vatra može prouzrokovati pucanje-eksploziju posude s gasom. Ugrožene posude hladiti raspršenim mlazom vode sa bezbedne udaljenosti. Paziti da voda koja se koristi u hitnim slučajevima ne uđe u kanalizaciju i odvodne sisteme.
Zaustaviti protok proizvoda ako je moguće.
Ako je moguće, koristite vodeni sprej ili maglu za smanjenje dima posle požara.
Ne gasiti požar prilikom curenja gase, osim ako je neophodno. Može nastati spontana eksplozija. Gasiti bilo koji drugi požar.
Premestiti posude van požara, ako se to može učiniti na bezbedan način.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce : U zatvorenom prostoru koristiti izolacioni aparat za disanje.
Standardna zaštitna odeća i oprema (Izolacioni aparat za disanje) za vatrogasce.
Standard SRPS EN 137 - Sredstva za zaštitu organa za disanje- Nezavisni izolacioni aparati za zaštitu organa za disanje sa punom maskom i otvorenim ciklusom komprimovanog vazduha.
Standard SRPS EN 469 - Zaštitna odeća za vatrogasce.
Standard SRPS EN 659 - Zaštitne rukavice za vatrogasce.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

- Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve : Delovati u skladu s lokalnim planom za hitne slučajeve.
Pokušaj zaustaviti oslobađanje.
Evakuisati prostor.
Eliminisati izvore paljenja.
Obezbediti adekvatnu ventilaciju.
Sprečiti ulazak u kanalizaciju, podrume, suterene i ostale prostorije gde akumulacija može biti opasna.
Videti Poglavlje 8. Bezbednosnog lista za više informacija o ličnoj zaštitnoj opremi
- Za hitne slučajeve : Kontrolišite koncentraciju ispuštenog gasea.
Imati u vidu rizik od eksplozivne atmosfere.
Nositi izolacioni aparat za disanje prilikom ulaska u prostor osim ukoliko isti nije proveren da je siguran.
Videti Poglavlje 5.3 za više informacija

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Pokušaj zaustaviti oslobođanje.

6.3. Mere koje treba preuzeti i materijal za sprečavanja širenja i sanaciju:

Provjetri prostor.

6.4. Upućivanje na druga poglavljia

Poglavlja 8. i 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Bezbedno rukovanje hemikalijom

: Procenite rizik za nastanak potencijalno eksplozivne atmosfere i upotrebu opreme otporne na eksploziju (EX oprema). Obezbedite adekvatno uzemljenje opreme. Izvršite preventivno merenje statičkog pražnjenja. Preduzmite mere predostrožnosti protiv statičkog pražnjenja. Držati dalje od izvora paljenja (uključujući statičko pražnjenje). Koristite alat koji ne varniči. Pre korišćenja, uverite se da je oprema adekvatno uzemljena.

Proizvodom rukovati u skladu s dobrim industrijskim higijenskim i sigurnosnim procedurama. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom rada sa proizvodom. Oprati ruke nakon korišćenja.

Samo iskusno i pravilno obučeno osoblje bi trebalo da rukuje gasovima pod pritiskom. Nostiti ličnu zaštitnu opremu (Videti Poglavlje 8).

Razmotriti upotrebu ventila za rasterećenje pritiska u gasnim instalacijama.

Pre upotrebe gasa proverite da li je kompletна gasna instalacija ispitana (ili se to redovno radi) na curenje.

Koristiti samo pravilno specificiranu opremu odgovarajuću za ovaj proizvod, odgovarajući ulazni pritisak i temperaturu. U slučaju nedoumica, kontaktirati lokalnog isporučioca gasa. Izbegnite povratni usis vode, kiselina i baza.

Nemojte udisati gas.

Izbegavati ispuštanje proizvoda u radnu sredinu.

Bezbedno rukovanje gasnim posudama

: Pozvati se na uputstvo isporučioca o rukovanju posudom. Zaštitite posude od fizičkog oštećenja, ne vucite ih, ne kotrljajte, ne povlačite i ne obarajte ih.

Kada pomerate posude, čak i na kratke udaljenosti, koristite opremu dizajniranu za transport posuda (ručna kolica, viljuškare itd.).

Zaštitnu kapu ventila sa posude skinuti tek po učvršćivanju posude uz zid ili nosač ili kada se postavi u postolje za posude i tada je spremna za upotrebu. Ukoliko je kapa prezategnuta skinite je uz pomoć podesivog ključa. Nikada ne podižite posude držanjem za kapu. Nikada nemojte umetati oštре predmete u šupljine na kapi, to može dovesti do oštećenja ventila i curenja.

Ventil otvarati polako da bi se izbegao udar visokog pritiska. Ako korisnik uoči da ima bilo kakav problem u radu s ventilom na posudi, mora prestati s radom i obavestiti dobavljača. Ne pokušavajte popravljati ili menjati ventile na posudi ili sigurnosne ventile za rasterećenje pritiska.

Oštećene ventile treba odmah prijaviti dobavljaču.

Održavajte izlaze iz ventila čistim, naručito paziti da ne dođe do kontakta sa uljem i vodom. Obavezno stavite zaštitni čep (ako postoji) i zaštitnu kapu na grlo posude, čim se posuda raskači sa gasnih instalacija.

Zatvorite ventil na posudi nakon svake upotrebe čak i kada je prazna, pa i ako je posuda još uvek spojena sa opremom.

Ne dozvoliti vraćanje u posudu.

Ne pokušavajte pretakati gas iz jedne boce / posude u drugu.

Ne koristitite plamen ili električne grejače za podizanje pritiska u posudi.

Nemojte brisati ili oštetiti nalepnice dobavljača za identifikaciju sadržaja posude.

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Odvojiti od oksidujućih gasova i dugih oksidujućih materijala u skladištu.
Sva električna oprema u skladišnim prostorijama treba biti u skladu s rizikom od potencijalno eksplozivne atmosfere.
Poštujte sve propise i lokalne zahteve u pogledu skladištenja posuda.
Posude ne bi trebalo skladištitи u korozivnoj sredini.
Zaštitne kape i zaštitni čepovi ventila moraju biti na svom mestu.
Skladištitи boce u vertikalnom položaju i osigurati ih od pada.
Povremeno proveriti stanje uskladištenih boca, uključujući proveru na curenje.
Držati posudu na temperaturi ispod 50°C na dobro provetrenom prostoru.
Čuvati boce na mestu zaštićenom od požara i daleko od izvora topote i izvora paljenja.
Držati dalje od zapaljivih materijala.

7.3. Posebni načini korišćenja

Nijedan.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

- OEL (Granična vrednost izloženosti na mestu rada) : Nije dostupno.
- DNEL (Izvedena doza bez efekta) : Nije dostupno.
- PNEC (Koncentracija koja nema efekta na životnu sredinu) : Nije dostupno.

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.2.1. Podaci o tehničkoj kontroli

Obezbedi adekvatnu opštu i lokalnu ventilaciju izduvnih gasova.
Proizvodom se mora rukovati u zatvorenom sistemu.
Sistem pod pritiskom redovno proveravati na curenje.
Osigurajte da je izloženost ispod granične vrednosti izloženosti na mestu rada (gde je moguće).
Treba koristiti detektore za gas kada može doći do oslobođanja zapaljivih gasova / para.
Razmotriti sistem dozvola za rad, npr. za aktivnosti održavanja.

8.2.2. Podaci o merama lične zaštite

Procenu rizika treba sprovesti i dokumentovati u svakoj radnoj sredini, kako bi se procenio rizik vezan za korišćenje proizvoda i odabrala odgovarajuća zaštitna oprema koja odgovara procenjenom riziku. Trebalo bi izabrati ličnu zaštitnu opremu - PPE u skladu s preporučenim SRPS EN / ISO standardima. Sledeće preporuke treba uzeti u obzir:

- Zaštita očiju / lica : Nosite zaštitne naočare s bočnim štitnicima.
Standard SRPS EN 166 - Lična zaštita očiju.
- Zaštita kože
Zaštita ruku : Nosite radne rukavice prilikom rukovanja s posudom.
Standard SRPS EN 388 - Rukavice za zaštitu od mehaničkih opasnosti.
- Zaštita drugih delova tela : Razmotrite korišćenje antistatične sigurnosne odeće, otporne na vatru.
Standard SRPS EN ISO 14116 - Zaštitna odeća - Zaštita od topote i plamena - Materijali, kombinovani materijali i odeća sa ograničenim širenjem plamena.
Standard SRPS EN ISO 1149-5 - Zaštitna odeća – Elektrostatička svojstva.
Nosite zaštitne cipele dok rukujete s posudom.
Standard SRPS EN ISO 20345 - Oprema za ličnu zaštitu - Bezbednosna obuća.

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

Zaštita disajnih puteva

: Preporučuje se korišćenje izolacionih aparata u slučajevima kada nivo izloženosti ne može da se predviđi, npr. prilikom održavanja instalacija.
Standard SRPS EN 137 - Sredstva za zaštitu organa za disanje – Nezavisni izolacioni aparati za zaštitu organa za disanje sa punom maskom i otvorenim ciklусom komprimovanog vazduha.
Izbor aparata za zaštitu organa za disanje (RPD) mora biti zasnovan na poznatim ili očekivanim nivoima izloženosti, opasnostima proizvoda i bezbednim radnim granicama izabranog RPD.

Zaštita od termičkih opasnosti

: Nema vezano za gornja Poglavlja.

8.2.3. Podaci o kontroli izloženosti životne sredine

Vrednosti emisije gasova u atmosferu propisane su lokalnim propisima. Videti Poglavlje 13. za specifične metode za odlaganje otpadnih gasova.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

- Fizičko stanje na 20°C / 101.3kPa
- Boja

: Gasovito
: Smeša sadrži jednu ili više komponenti koje imaju sledeće boje:

Miris

Prag mirisa

pH

Tačka topanja / Tačka mržnjenja

Početna tačka ključanja i opseg ključanja

Tačka paljenja

Brzina isparavanja

Zapaljivost

Granice eksplozivnosti

Donja granica eksplozivnosti (LEL)

Gornja granica eksplozivnosti (UEL)

Napon pare [20°C]

Napon pare [50°C]

Gustina pare

Relativna gustina, tečnost (voda=1)

Relativna gustina, gas (vazduh=1)

Rastvorljivost u vodi

Koefficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda (Log

K_{ow})

Temperatura samopaljenja

Temperatura razlaganja

Viskoznost, kinematična

Eksplozivna svojstva

Oksidujuća svojstva

: Nije poznato.

: Neprimenljivo.

: Nije primenljivo za gasove i gasne smeše.

: Nije dostupno.

: Nije primenljivo za gasne smeše.

: Nije poznato.

: Neprimenljivo.

: Nije primenljivo za gasove i gasne smeše.

: Nije dostupno.

: Nema oksidacionih svojstava.

9.2. Ostali podaci

9.2.1. Informacije u pogledu klase fizičke opasnosti

Karakteristike čestice

: Nije primenljivo za gasove i gasne smeše.

9.2.2. Ostale bezbednosne karakteristike

Drugi podaci

: Gas / pare su teže od vazduha. U zatvorenim prostorima lako se sakupljaju, posebno na nivou tla ili ispod nivoa tla.

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Podaci za smešu nisu dostupni.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uslovima.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Sa vazduhom može da stvori eksplozivnu mešavinu.
Sa oksidansima burno reaguje.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Držati dalje od izvora topote/varnica/ otvorenog plamena/ vrućih površina. - Zabranjeno pušenje.
Izbegavati vlagu u instalacionim sistemima.

10.5. Nekompatibilni materijali

Vazduh, oksidns.
Za dodatne informacije o kompatibilnosti pogledajte SRPS ISO 11114.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pod normalnim uslovima upotrebe i skladištenja, nema opasnih proizvoda razlaganja.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1. Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

: Toksikološki efekti ovog proizvoda se ne očekuju ukoliko nisu prekoračene granične vrednosti za radnu sredinu.

Korozivno oštećenje kože / iritacija

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Teško oštećenje oka / iritacija oka

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Senzibilacija respiratornih organa ili kože

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Mutagenost germinativnih ćelija.

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Karcinogenost

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Toksično po reprodukciju: Plodnost

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Toksično po reprodukciju: Nerođeno dete

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Specifična toksičnost za ciljani organ - jednokratno izlaganje

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Specifična toksičnost za ciljani organ - višekratno izlaganje

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

Opasnost od aspiracije

: Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Ostali podaci

: Supstanca / smeša nema svojstva endokrinog poremećaja.

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Procena

: Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]

: Nema dostupnih podataka.

EC50 72h - Alge [mg/l]

: Nema dostupnih podataka.

LC50 96 h - Ribe [mg/l]

: Nema dostupnih podataka.

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Procena : Nema dostupnih podataka.

12.3. Potencijal bioakumulacije

Procena : Nema dostupnih podataka.

12.4. Mobilnost u zemljištu

Procena : Zbog svoje visoke isparljivosti, proizvod neće izazvati zagađenje tla ili vode.
Zadržavanje u tlu je malo verovatno.

12.5. Rezultati PBT i vPvB procena

Procena : Nije klasifikovan kao PBT ili vPvB.

12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Supstanca / smeša nema svojstva endokrinog poremećaja.

12.7. Ostali štetni efekti

Ostali štetni efekti : Nema poznatih efekata od ovoga proizvoda.
Efekat na ozonski omotač : Nema efekata na ozonski omotač.
Uticaj na globalno zagrevanje : Sadrži gas(ove) staklene baštne.

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

13.1. Metode tretmana otpada

Kontaktirajte dobavljača ako su potrebne smernice.

Ne ispuštati na mestima gde postoji rizik od formiranja eksplozivnih smeša sa vazduhom.
Otpadni gas treba da sagori u odgovarajućem gorioniku koji ima ugradni osigurač plamena (protiv povraćaja plamena).

Uverite se da emisioni nivoi iz lokalnih propisa ili dozvola za rad nisu premašeni.

Za dalje informacije o otklanjanju otpada videti EIGA-Code of practice Doc 30/10 "Disposal of gases" dostupan na <http://www.eiga.org>.

Ne ispuštati na mestima gde njegova akumulacija može da bude opasna.

Vratiti neiskoristeni proizvod u originalnom pakovanju dobavljaču.

Šestocifrena oznaka otpada iz Kataloga otpada (Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada, "Službeni glasnik RS", br. 56/2010, 93/2019 i 39/2021)

: 16 05 04* gasovi u posudama pod pritiskom (uključujući i halona) koji sadrže opasne supstance.

13.2. Dodatne informacije

Eksterni tretman i odlaganje otpada treba da bude u skladu sa važećim lokalnim i/ili nacionalnim propisima.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.1. UN broj ili ID broj

U skladu sa zahtevima ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
UN broj : 1954

14.2. UN naziv za teret u transportu

Drumski transport/Železnički transport (ADR/RID) : KOMPRESOVAN GAS, ZAPALJIV, N.D.N. (Metan, Argon)

Vazdušni transport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, flammable, n.o.s. (methane, Argon)

Morski transport (IMDG) : COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (methane, Argon)

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

14.3. Klasa opasnosti u transportu



Označavanje nalepnicom

: 2.1 : Zapaljivi gasovi.

Drumski transport/Železnički transport (ADR/RID)

Klasa	: 2
Klasifikacioni kod	: 1F
Identifikacioni broj opasnosti	: 23
Ograničenje za prolaz kroz tunele.	: B/D - Transport u cisternama: Zabрана prolaska kroz tunele kategorije B, C, D i E; Drugi transporti: Zabрана prolaska kroz tunele kategorije D i E

Vazdušni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa / potkласа (sub. rizici)	: 2.1
--------------------------------	-------

Morski transport (IMDG)

Klasa / potkласа (sub. rizici)	: 2.1
Raspored hitnosti (EmS) - Vatra	: F-D
Raspored hitnosti (EmS) - Prosipanje	: S-U

14.4. Ambalažna grupa

Drumski transport/Železnički transport (ADR/RID)	: Ne primenjuje se
Vazdušni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Ne primenjuje se
Morski transport (IMDG)	: Ne primenjuje se

14.5. Opasnost po životnu sredinu

Drumski transport/Železnički transport (ADR/RID)	: Nijedan.
Vazdušni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nijedan.
Morski transport (IMDG)	: Nijedan.

14.6. Posebne preostrožnosti za korisnika

Instukcije za pakovanje

Drumski transport/Železnički transport (ADR/RID)	: P200
Vazdušni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Zabranjen.
Morski transport (IMDG)	: 200. : P200

Mere preostrožnosti vezane za transport	: Izbegavati transport vozilima gde prostor za tovar nije odvojen od vozačevog dela. Osigurati da je vozač vozila svestan potencijalne opasnosti tovara i šta treba da uradi u slučaju nesreće ili hitnog slučaja. Pre transporta proizvoda posude: <ul style="list-style-type: none">- Osigurati adekvatnu ventilaciju.- Osigurati da su posude propisno osigurane.- Osigurati da je ventil na boci zatvoren i da ne dolazi do curenja.- Osigurati da je kapa na ventilu ili zatvarač (gde je primenjivo) pravilno postavljena.- Osigurati da je uređaj za zaštitu ventila(gde je primenjivo)pravilno postavljen.
---	--

14.7. Transport u rasutom stanju

Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima	: Neprimenljivo.
---	------------------

Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Propisi RS

Ograničenja upotrebe	: Ne sadrži supstance kandidate za autorizaciju.
Seveso kategorija	: Pokriveno.

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije ne mora biti izrađena za ovaj proizvod.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Naznake promena	: U Poglavlju 1. bezbednosni list je dopunjeno podacima o trgovačkom imenu, načinu korišćenja hemikalije i načinu korišćenja koji se ne preporučuje i promenjen je podatak o licu zaduženom za bezbednosni list. U Poglavlju 4. bezbednosni list je dopunjeno sa podacima o merama o prvoj pomoći, najvažnijim simptomima i efektima. U Poglavlju 5. bezbednosni list dopunjeno je detaljnijim opisom saveta za vatrogasce. U Poglavlju 7. bezbednosni list je dopunjeno detaljnijim opisom predostrožnosti za bezbedno rukovanje i sklasištenje. U Poglavlju 8. bezbednosni list dopunjeno je podacima o termičkoj opasnosti u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011. U Poglavlju 12. bezbednosni list je dopunjeno poglavljem koje govori o svojstvima endokrinskih poremećaja. U Poglavlju 14. bezbednosni list dopunjeno je podacima vezanim za transport. U Poglavlju 16. izmenjeni su podaci za skraćenice i akronime, saveti za obuku i dodatne informacije i njihovo značenje u skladu sa promenama u bezbednosnom listu.
Skraćenice i akronimi	: ADR - Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnih roba (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) ATE - Procenjena akutna toksičnost (Acute Toxicity Estimate) CAS - Identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci (jedinjenju ili smeši) koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar (Chemical Abstract Service number) CLP - Uredba o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju (EC) br. 1272/2008 REACH - Uredba o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i restrikciji hemikalija (EC) No 1907/2006 CSA - Procena bezbednosti hemikalije (Chemical safety assessment) DNEL - Izvedena doza bez efekta (Derived No Effect Levels) EC - Zvanični identifikacioni broj supstance u Evropskoj uniji (European Community number) EIGA - Evropska asocijacija industrijskih gasova (European Industrial Gases Association) EN - Evropski standard (European Standard) IATA - Udruženje za međunarodni avio saobraćaj (International Air Transport Association) ICAO - Organizacija međunarodnog civilnog avio saobraćaj (International Civil Aviation Organization) IMDG - Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj (International Maritime Dangerous Goods) IMO - Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja (International Maritime Organization) LC50 - Letalna koncentracija, koncentracija supstance koja dovodi do smrti 50% jedinki ispitivane populacije (Lethal Concentration to 50 % of a test population) LD50 - Letalna doza, doza supstance koja dovodi do smrti 50% jedinki ispitivane populacije (Lethal Dose 50%) LEL - Donja granica eksplozivnosti (Lower Explosive Limit) Log Kow - Koeficijent raspodele OEL - Granična vrednost izloženosti na mestu rada (Occupational exposure limits) PBT - Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)



Bezbednosni List

Argon - Metan 90-10 / Argon - Metan 95-5
/ P10 - Gas / PR - Gas / P5 - Gas

prema Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista, Sl. Glasnik RS br. 100/11
Referentni broj: RS-CH4-Ar-01

PNEC - Koncentracija koja nema efekta na životnu sredinu (Predicted No Effect Concentration)

PPE - Lična zaštitna oprema (Personal Protection Equipment)

RID - Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)

RMM - (Risk Management Measures) Mere upravljanja rizikom

UEL - Gornja granica eksplozivnosti (Upper explosive limit)

UFI - Jedinstveni identifikator formule

UN - Ujedinjene nacije (United Nations)

vPvB - Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca (Very Persistent and Very Bioaccumulative)

WGK - (Water Hazard Class) Opasnost po vodenu životnu sredinu

Saveti za obuku

: Osigurajte da su operatoru poznati rizici od zapaljivosti.

Dodatne informacije

: Klasifikacija u skladu sa podacima iz baza podataka koje održava Evropska Asocijacija Industrijskih Gasova (EIGA).

Kompletan tekst H i EUH fraza

Zap. gas 1	Zapaljivi gasovi, kategorija 1
Gas. pod prit. (komp.)	Gasovi pod pritiskom: Komprimovani gas
H220	Veoma zapaljivi gas.
H280	Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti.

Odricanje od odgovornosti

: Pre upotrebe ovog proizvoda u nekom novom procesu ili eksperimentu, kompletan studija o kompatibilnosti materijala i studija o sigurnosti mora biti izvedena.
Detalji dati u ovom dokumentu su, u vreme njegovog izdavanja, smatrani tačnim.
Iako je puna pažnja posvećena pripremi ovog dokumenta, ne možemo prihvati nikakvu odgovornost za povrede ili štetu nastalu njegovom upotrebot.

Kraj dokumenta