



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST
usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Strana: 1 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)



1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PROIZVOĐAČA/DOBAVLJAČA

1.1. Identifikacija proizvoda

Naziv proizvoda	ARGON
Broj STL-a	001-Ar-OB 064A
Hemijski opis	Argon CAS br: 7440-37-1 EC br: 231-147-0 INDEKAS br: /
Broj registracije	/
Hemijska formula	Ar

1.2. Relevantne identificirane upotrebe proizvodom i upotrebe koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane upotrebe	Industrijski i profesionalno. Izraditi procjenu rizika prije upotrebe Ispitni gas/Kalibracioni gas Gas za pročišćavanje, gas za razređivanje. Inertni gas Čišćenje Labaratorijska upotreba Koristi se za proizvodnju elektroničnih/fotonaponskih komponenti Zaštitni gas za postupke zavarivanja Kontaktirati dobavljača za više informacija o upotrebi
------------------------------------	--

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno tehnički list

Naziv dobavljača	Kompanija Milojević Gilje Gas d.o.o. Bijeljina
Statut	Uvoznik
Adresa dobavljača	Velika Obarska 200, 76300 Bijeljina
Kontakt telefon	00 387 (0) 55 255 215; 055 255 216
Elektronska adresa lica zaduženog za sigurnosno tehnički list	dalibor.p@gilje-gas.com , (07-16) h

1.3. Broj telefona za inzvedna stanja

Broj telefona službe	Hitna pomoć 124 (00-24) h
----------------------	---------------------------

2. IDENTIFIKACIJE OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje proizvoda

Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Fizičke opasnosti	Gasovi pod pritiskom: Komprimovani gas: H280
-------------------	--

2.2. Elementi označavanja

Označavanje u skladu sa odredbom (EU) br. 1272/2008 (CLP)



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST
usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830


Strana: 2 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)

Piktogrami opasnosti (CLP)	 GHS04
Karakteristična riječ (CLP)	Pažnja
Oznaka upozorenja (CLP)	H280 - Sadrži komprimirani gas. Zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
Oznaka obavjesti (CLP)	/
Preventivne mjere	/
Operativne mjere	/
Skladištenje	P403 - Skladištenje na dobro prozračenom mjestu. Zaštititi od sunčeve svjetlosti
Odlaganje	/

2.3. Ostale opasnosti

	Zagušljivac u visokim koncentracijama
--	---------------------------------------

3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJcima

3.1. Tvari

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje na osnovu uredbi (EZ) br.1272/2008/(CLP)
ARGON	(CAS br) 7440-37-1 (EZ br) 231-147-0 (INDEKS br) - (Broj registracije)	100	Gas pod pritiskom (komprimirani), H280

4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje (inhalacija)	Izmjestiti ozljeđenog iz kontaminiranog područja koristeći samostalni aparat za disanje Povređenog utopli i umiriti. Pozvati ljekara.Primjeniti umjetno disanje ako je došlo do zastoja disanja
Koža	Nema opasnosti
Oči	Nema opasnosti
Gutanje	Nije vjerovatno

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja	U visokim koncentracijama može dovesti do gušenja. Simptomi mogu uključivati gubitak pokretljivosti/svijesti. Ozljeđeni ne mora biti svjestan gušenja.
Nakon dodira sa kožom	/
Nakon dodira sa očima	/
Nakon gutanja	/

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom lječničkom pomoći i posebnom odredbom

Gutanje	Nijedan
----------------	---------



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Strana: 3 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)

5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1. Sredstvo za gašenje

Sredstva za gašenje	Nije zapaljiv gas. Mogu se koristiti sva sredstva za gašenje
Neodgovarajuća sredstva za gašenje	Nije poznato

5.2. Posebne opasnosti koje proizilaze iz proizvoda

Posebne opasnosti	Izlaganje vatri može uzrokovati puknuće/eksploziju posude pod pritiskom
Opasnosti produkti izgaranja	Nijedna

5.3. Savjet za gašenje požara

Posebne metode	Premjestiti posudu pod pritiskom daleko od područja požara, ako se to može učiniti bez opasnosti Ako je moguće zaustaviti protok proizvoda Koristiti odgovarajuće protivpožarne mjere za upravljanje vatrom u okolini Zahvaćene posude pod pritiskom rashladiti raspršenim mlazom vode sa sigurnog položaja
Posebna zaštitna oprema za vatrogasce	Upotrebite samostalni aparat za disanje Standardna zaštitna odjeća i oprema za vatrogasce

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Postupci u slučaju nesreće	Pokušati zaustaviti ispuštanje Evakuisati područje Nositi izolirajući aparat za disanje kod ulazka u područje osim ako mjerenjem nije utvrđeno da je atmosfera sigurna (dovoljna koncentracija kiseonika) Osigurati odgovarajuću ventilaciju zraka Sprečiti od ulaska u kanalizaciju, podrum, jame ili bilo koje drugo mjesto gdje akumulacija može biti opasna Djelovati u skladu sa lokalnim planom u slučaju opasnosti
Postupci sprečavanja nesreće	Redovno održavanje i pregled ventila na boci

6.2. Mjere zaštite okoline

	Spriječiti da argon dospije u prostor ispod razine zemljišta (jame, šahtovi i sl.) jer može doći do njegovog nakupljanja i smanjenja koncentracije kiseonika. Pokušati zaustaviti ispuštanje
--	--

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenje i čišćenje

	Dobra ventilacija
--	-------------------

6.4. Uputa na druge odjeljke

	Vidi isti odjel 8 i 13
--	------------------------

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurna upotreba sa proizvodom	Sa proizvodom se mora postupati u skladu sa dobrim industrijskim higijenskim i sigurnosnim procedurama Samo iskusno i ispravno osposobljeno osoblje može rukovati sa gasom pod pritiskom
--------------------------------	---

OB 064 A



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST
usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Strana: 4 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)

	<p>Uzeti u obzir sigurnosni ventil u gasnim instalacijama Osigurati da je kompletni gasni sistem (ili je to redovno) provjeren na nepropusnost prije upotrebe Ne pušiti tokom rukovanja sa proizvodom Upotrijebiti samo pravilno specificiranu opremu koja je odgovarajuća za taj proizvod, koja podržava ulazni pritisak i temperaturu. Kontaktirati vašeg dobavljača gasa u slučaju sumnje Ne udisati gas Izbjegavati ispuštanje proizvoda u atmosferu</p>
Sigurno rukovanje sa gasnom posudom pod pritiskom	<p>Prema uputstvima dobavljača posude pod pritiskom Ne dozvoliti povratno punjenje u posudu pod pritiskom Zaštititi boce od fizičkog oštećenja, ne povlačiti ih, ne koturati i ne bacati ih Kada se pomiču 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 sa ventilom na boci mora prestati sa radom i obavijestiti dobavljača Ne pokušavati popravljati ili mijenjati ventile na boci ili sigurnosne uređaje za ispuštanje praznog 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 posude pod pritiskom, čim je posuda pod pritiskom odvojena od instalacija Zatvoriti ventil posude pod pritiskom nakon svake upotrebe i kad je prazan, čak i ako je još uvijek spojen na opremu Nikada ne koristiti izravni plamen ili električne grijače za podizanje pritiska u posudu pod pritiskom Ne brisati i ne oštećivati naljepnice dobavljača za identifikaciju sadržaja boce Povrat vode u posudu pod pritiskom mora se spriječiti</p>

7.2. Uslovi sigurnosnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

	<p>Poštovati sve propise i lokalne zahtjeve u pogledu skladištenja posude pod pritiskom Posude pod pritiskom se ne bi trebale skladištiti u uslovima koji će vjerovatno 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 Skladištene boce treba povremeno provjeriti u smislu opšteg stanja i propuštanja Držati posudu 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</p>
--	--

7.3. Posebna krajnja upotreba ili upotrebe

	Nijedan
--	---------

8. NADZOR NA 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.



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST

usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Strana: 5 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajuće inženjerske kontrole

	Osigurati opštu i odgovarajuću ispusnu ventilaciju Sistemi pod pritiskom moraju se redovno provjeravati na propuštanje Detektor kiseonika bi trebalo biti korišten kada je moguće ispuštanje zagušljivih gasova
--	---

8.2.2. Lične mjere zaštita/lična zaštitna oprema

	Procjena rizika treba biti provedena i dokumentovana u svakom radnom prostoru za procjenu rizika vezanih uz upotrebu proizvoda, a za odabir LZO koja odgovaraju za odgovarajući rizik Sljedeće preporuke treba uzeti u obzir: PPE skladu sa preporučenim EN / ISO standardima trebao bi biti izabran
Zaštita za oči/lice	Nositi zaštitne naočale sa bočnim štitnicima Norma EN 166 - Lična zaštita očiju
Zaštita ruku	Nositi radne rukavice prilikom rukovanja sa plinskom posudom pod pritiskom Norma EN 388 - Rukavice za zaštitu od mehaničkih opasnosti.
Drugo	Nositi zaštitne cipele, prilikom rukovanja sa posudom pod pritiskom. Norma EN ISO 20345 - Lična zaštitna oprema - Sigurnosna obuća.
Zaštita organa za disanje	Samostalni aparat za disanje (SAZD) ili sa pozitivnim pritiskom zračna linija sa maskom koja će se koristiti u kisikom manjkavoj atmosferi Norma EN 137 - samostalni aparat za disanje na komprimirani zrak sa maskom za cijelo lice.
Termalne opasnosti	Nije potrebno

8.2.3. Nadzor izloženosti okoline

	Nije potrebno
--	---------------

9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

Agregatno stanje pri 20C°/101,3 kPa	Gas
Boja	Bezbojan
Miris	Nema
Prag mirisa	Nema
pH vrijednost	Nije primjenjivo
Molekularna masa	40 g/mol
Tačka topljenja (C°)	-189 C°
Tačka ključanja (C°)	-186 C°
Temperatura paljenja	Ne vrijedi za gasove
Kritična temperatura	-122 C°
Brzina isparavanja	Ne vrijedi za gasove
Zapaljivost	Nije zapaljiv
Pritisak para	Nije primljenjivo
Relativna gustoća gasa (zrak=1)	1,38
Relativna gustoća tekućine (voda=1)	Nije primljenjivo
Rastopljivost u vodi (mg/l)	67,3 mg/l
Temperatura samozapaljenja (C°)	Nije primljenjivo
Viskozitez (20C°)	Nije primljenjivo
Eksplozivna svojstva	Nije primljenjivo
Oksidirajuća svojstva	Nijedan



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST
usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Strana: 6 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)

9.2. Ostale informacije

Ostali podaci	Gas/para je teži od vazduha. Mogu se akumulirati u ograničenim prostorima, posebno ispod razine zemlje
---------------	--

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

	Nema opasnosti od reaktivnosti osim učinka opasnih u pod odjeljenjima niže
--	--

10.2. Hemijska stabilnost

	Stabilan pod normalnim uslovima
--	---------------------------------

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

	Nema
--	------

10.4. Uslovi koje treba izbjegavati

	-
--	---

10.5. Inkompaktibilni materijali

	Nema
--	------

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

	Nema
--	------

11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Podaci o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost	Nema poznatog otrovnog efekta od ovog proizvoda
Nagrizanje/iritacija kože	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
Teško oštećenje očiju	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
Oštećenje organa za disanje	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
Mutagenost	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
Kancerogenost	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
Toksičnost za reprodukciju/plodnost	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
Toksičnost za reprodukciju/plod	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
STOT - jednokratna izloženost	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
STOT - ponovljena izloženost	Nema poznatog učinka ovog proizvoda
Opasnost od aspiracije	Ne vrijedi za gasove

12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Otrovnost

Procjena	Nema ekološke štete od ovog proizvoda
EC50 48 sati - Dophnia magna (mg/l)	Nema raspoloživih podataka



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST
usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Strana: 7 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)

EC50 72 sati - Alge (mg/l)	Nema raspoloživih podataka
LC50 96 sati - Riba (mg/l)	Nema raspoloživih podataka

12.2. Postojanost i razgradivost

Procjena	Nema ekološke štete od ovog proizvoda
----------	---------------------------------------

12.3. Potencijal bioakumulacije

Procjena	Nema ekološke štete od ovog proizvoda
----------	---------------------------------------

12.4. Mobilnost u zemljištu

Procjena	Nema ekološke štete od ovog proizvoda
----------	---------------------------------------

12.5. Rezultati ocjene PBT i vPvB

Procjena	Nije klafificiran kao PBT ili vPvB
----------	------------------------------------

12.6. Ostali štetni efekti

Uticaj na ozonski omotač	Nijedan
Uticaj na globalno zagrevanje	Nijedan

13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode zbrinjavanja otpada

Popis šifri opasnog otpada	Može biti ispušteno u atmosferu na dobro ventiliranom mjestu Ne ispuštati u bilo koje mjesto gdje njegovo akumuliranje može biti opasno 16 05 05: Gasovi u posudama pod pritiskom koji nisu navedeni pod 16 05 04
----------------------------	---

13.2. Dodatne informacije

Popis šifri opasnog otpada	Nema
----------------------------	------

14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

14.1. UN broj

UN broj	1006
---------	------

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	ARGON, KOMPRIMOVAN
Prijevoz vazduhom (ICAO-TI/IATA-DGR)	ARGON, COMPRESSED
Prijevoz morem (IMDG)	ARGON, COMPRESSED

14.3. Razred opasnosti pri prevozu

Označavanje naljepnicom	 2.2 Ne zapaljiv, ne otrovni gas
Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	
Klasa opasnoszi	2



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST
usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Strana: 8 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)

ADR/RID šifra za klasifikaciju	1A
Kemmlerov broj	20
Ograničenja u tunelima	E - Prevoz zabranjen kroz tunel kategorije E
Prijevoz vazduhom (ICAO-TI/IATA-DGR)	
Klasa opasnosti u transportu	2.2
Prijevoz morem (IMDG)	
Klasa opasnosti	2.2
Plan u slučaju nužde - požara	F-C
Plan u slučaju nužde - propuštanje	S-V

14.4. Skupina pakiranja

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	Nije primjenjivo
Prijevoz vazduhom (ICAO-TI/IATA-DGR)	Nije primjenjivo
Prijevoz morem (IMDG)	Nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okolinu

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	Nijedna
Prijevoz vazduhom (ICAO-TI/IATA-DGR)	Nijedna
Prijevoz morem (IMDG)	Nijedna

14.6. Posebne mjere opreza za korisnike

<i>Upute za pakovanje</i>	
Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	P200
Prijevoz vazduhom (ICAO-TI/IATA-DGR)	
Putnički i teretni avion	200
Samo teretni avion	200
Prijevoz morem (IMDG)	P200

Posebne mjere opreza za transport	Izbjegavati transport na vozilima gdje natovarani teret nije odvojen od odjeljka 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. Prevoz u razlivenom stanju u skladu sa Prilogom II. Konvenciji MARPOL i KONDEKSOM IBC

	Nije primjenjivo
--	------------------

15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlje i okolina/posebno zakonodavstvo za tvari ili smješu

EZ - propisi

	Nijedan
	Nije pokriveno



SIGURNOSNO TEHNIČKI LIST
usklađeno sa Uredbom (EZ) br 1907/2006 (REACH) sa njegovim izmjenama
i dopunama Uredbe (EU) 2015/830

Strana: 9 of 9

Verzija izdanja br: 2.0

Datum izdavanja:12.03.2019

Datum izdavanja:12.07.2010

ARGON (komprimirani gas)

Nacionalni propisi

Nacionalno zakonodavstvo	Osigurati da se poštuje sva nacionalna/lokalna regulativa
Klasa ugroženosti vode (WGK)	-
Kenn. broj	1348

15.2. Procjena hemijske sigurnosti

CAS ne treba biti primjenjen na ovaj proizvod.

16. OSTALE INFORMACIJE

Upute za promjenu	Revidirani sigurnosno tehnički list sa propisima Komisije (EU) br. 453/2010
Instrukcije (pl)	Opasnost od gušenja se često predviđa i mora se naglasiti tokom operatorskog školovanja
Daljne informacije	Ovaj sigurnosno tehnički list je napravljen u skladu sa primjenjenoj EU regulativi

Puni tekst H-fraza i EUH

Plin pod pritiskom (Komp.)	Plin pod pritiskom: Komprimirani gas
H280	Sadrži komprimirani gas, zagrevanje može uzrokovati eksploziji

Odricanje od odgovornosti	Informacije koje se ovde nalaze bazirane su na našem trenutnom znanju i zakonskom regulativom. Odnose se isključivo na opisani proizvod i date su kao sigurnosna uputstva. Supstanca ne sme biti korišćena u druge svrhe, osim u one naznačene u tački 1, bez prethodno dobijenih pismenih uputstava za rukovanje. Korisnik ima odgovornost da preduzme sve neophodne mjere u skladu sa propisima. Informacije u ovom dokumentu moraju se smatrati opisom bezbenosnih zahteva vezanih za supstancu, a ne kao garancija njihovih osobina.
----------------------------------	--