

	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

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

Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda:	Megalas Fa 5.55 (5% CO ₂ + 55% N ₂ u He) Megalas Fa 5.35 (5% CO ₂ + 35% N ₂ u He) Megalas Tabak (12% CO ₂ + 12% N ₂ u He) Megalas Pa 1.23 (1,7% CO ₂ + 23,4% N ₂ u He) Megalas Tr/Pa 3.15 (3,4% CO ₂ + 15,6% N ₂ u He) Megalas Standard (4,5% CO ₂ + 13,5% N ₂ u He) Megalas Le 6.20 (6% CO ₂ + 20% N ₂ u He) Megalas By 3.31 (3,14% CO ₂ + 31,4% N ₂ u He) Megalas To 4.26 (4% CO ₂ + 26% N ₂ u He)
Bezbednosni list broj:	RS-CO2-N2-HE-01
CAS-broj:	Nema
EC -broj:	Nema
Indeksni broj:	Nema

Podpoglavlje 1.2 Identifikovani način korišćenja hemikalije i način korišćenja koji se ne preporučuje:

Industrijska i profesionalna. Testgas/Kalibracioni gas.U laboratorijske svrhe... Pre upotrebe izvršiti procenu rizika.

Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču:

a) Naziv snabdevača	Messer Tehnogas AD Beograd
b) Da li je to lice proizvođač, uvoznik, distributer ili dalji korisnik	Proizvođač
c) Adresa i broj telefona	Banjički put 62 11090 Beograd www.messer.rs Telefon:..... +381(0)11 35 37 200 (24h)
d) Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list	Ivan Laković ivan.lakovic@meser.rs

Podpoglavlje 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve:


Centar za kontrolu trovanja VMA, Beograd, Crnotravska 17,
+ 381(0) 11 360 8440 (24h)

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI


Podpoglavlje 2.1 Klasifikacija hemikalije

Pravilnik 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)

Gas pod prit. H280

	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

Podpoglavlje 2.2 Elementi obeležavanja:

	Pravilnik 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)
Piktogram opasnosti:	 GHS04
Reč upozorenja:	Pažnja
Obaveštenje o opasnosti:	H280: Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izloži topli.
Obaveštenje o merama predostrožnosti:	
- prevencija:	Nema
- reagovanje:	Nema
- skladištenje:	P 410+P403 : Zaštititi od sunčeve svetlosti.Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom.

Podpoglavlje 2.3 Ostale opasnosti

Udisanje:	Pored svih drugih važnih zdravstvenih ili fizičkih opasnosti, ovaj proizvod može da istisne i smanji koncentraciju kiseonika i dovede do gušenja.
Koža:	Ne očekuju se, u kontaktu sa proizvodom, nikakvi negativni efekti.
Oči:	Ne očekuju se, u kontaktu sa proizvodom, nikakvi negativni efekti.

Pun tekst šifriranih upozorenja u vezi sa rizikom u odeljku 16.

POGLAVLJE 3: SASTAV / PODACI O SASTOJcima


Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše:

Hemijski naziv ili trgovačko ime:	CAS-broj	EC broj	Indeksni broj	Koncentracija [%]	Klasifikacija CLP/GHS
Ugljendioksid	124-38-9	204-696-9	(2-12)	Gas pod prit.; H280
Azot	7727-37-9	231-783-9	(12-55)	Gas pod prit.; H280
Helijum	7440-59-7	231-168-5	(40-83)	Gas pod prit.; H280

Ne sadrži komponente ni nečistoće, koje bi uticale na klasifikaciju ovog proizvoda.

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći:

	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

Zatrovanog izvesti na vazduh uz korišćenje aparata za disanje. Održavati toplotu i ostati miran. U slučaju prestanka disanja, ako je disanje nepravilno ili ako dođe do zastoja u disanju, dati veštačko disanje ili koseonik od strane stručnog osoblja. Osobu u nesvesti položiti u bočni položaj i potražiti lekarsku pomoć. Odžavati otvorene disajne puteve. Olabaviti usku odeću, kao što su okovratnik, kravata, pojas... U slučaju udisanja proizvoda nastalih u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Osoba bi trebalo da bude pod medicinskim nadzorom 48 sati.

Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi :

Udisanje: Visoke koncentracije mogu da izazovu gušenje. Simptomi mogu da budu osećaj vrtoglavice, glavobolja, mučnina i smetnje u koordinaciji pokreta. Izlaganje proizvodima razlaganja može prouzrokovati ozbiljnu zdravstvenu opasnost. Simptomi mogu biti odloženi. Videti poglavlje 11.

Koža: Ne očekuju se, u kontaktu sa proizvodom, nikakvi negativni efekti.

Oči: Ne očekuju se, u kontaktu sa proizvodom, nikakvi negativni efekti.

Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:

Zatrovanog izvesti na vazduh uz korišćenje aparata za disanje. Održavati toplotu i ostati miran. Pozvati lekara, a u slučaju zastoja disanja sprovesti veštačko disanje.

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara:

Nije zapaljiv. U slučaju požara gasiti sredstvima prikladnim za gašenje ostalog ugroženog područja. I sama gasna mešavina se može upotrebiti kao sredstvo za gašenje požara u slučaju da je to tehnički moguće izvesti.

Podpoglavlje 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:

Uticaj vatre može da prouzrokuje pucanje-eksploziju posuda/sudova/.
Ne postoje opasni proizvodi sagorevanja.

Podpoglavlje 5.3 Savet za vatrogasce :

Posude izmestiti iz ugroženog područja. Gas koji gori gasiti samo ako je neophodno. Moguće je spontano ,eksplozivno paljenje. Obavezna upotreba aparata za disanje, zaštitnog odela, rukavice, čizme, zaštita za oči i lice.
Komplet zaštitne opreme za vatrogasce po ref. standardu SRPS EN 469, zaštitne rukavice za vatrogasce (ref. standard SRPS EN 659) i čizme u kombinaciji sa odgovarajućim sredstvom za zaštitu organa za disanje (ref. standard SRPS EN 137).


POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

Podpoglavlje 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:

Odmah evakuisati osoblje u bezbednu zonu. Nositi ličnu zaštitnu opremu. Ne ulaziti u kanale, podrumne i druge prostore u kojima može biti povećana koncentracija isurelog gasa.

Podpoglavlje 6.2 Predostrožnosti koje se se odnose na životnu sredinu:

Sprečiti da proizvod dospe u kanalizaciju. Sprečiti dalje curenje ako je to bezbedno da se uradi.

	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

Podpoglavlje 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanja širenja i sanaciju:

Ako postoji opasnost po bezbednost izvan neposrednog područja incidenta, treba preduzeti odgovarajuće radnje:

1. Ljude bi trebalo upozoriti da ostanu u zatvorenom prostoru sa svim zatvorenim vratima i prozorima. Po mogućstvu na spratu i licem okrenutim od incidenta. Treba eliminisati sve izvore paljenja i zaustaviti svaku ventilaciju.
2. Svo nepotrebno osoblje treba udaljiti najmanje 250 metara.

Nositi ličnu zaštitnu opremu..

Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja:

Poglavlja 8 i 13

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Koristiti samo opremu koja je predviđena za ovaj proizvod, na predviđenoj temperaturi i pritisku. Sprečiti povratni tok pritiska u posude. Sprečiti prodor vode u posude. Samo dobro obučena i iskusna lica mogu rukovati sa posudama pod pritiskom.

Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru, oprati ruke nakon korišćenja.

Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati posude na temperaturi nižoj od 50 °C u dobro ventilisanom prostoru. Posude osigurati od prevrtanja. Ne izlagati visokim temperaturama (iznad 50 °C). Koristiti odgovarajuće posude koje moraju biti atestirane u skladu sa važećim propisima.

Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Nema

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

Grafične vrednosti izloženosti su proverene na osnovu CAS broja sa zbirne ACGIH liste hemikalija. Maksimalno dozvoljena koncentracija za Republiku Srbiju definisana je u standardu SRPS Z.BO.001 /1:2007 godina.

Podpoglavlje 8.1 Parametri kontrole izloženosti

DNEL: Granična vrednost izloženosti (zaposlenih)	Ugljendioksid	TWA: Dnevna srednja vrednost, [mg/m ³] : 9 000
		TWA: Dnevna srednja vrednost, [ppm] : 5 000
		STEL : Granična kratkotrajna izloženost [ppm] : 10 000
		STEL : Granična kratkotrajna izloženost [mg/m ³] : 18 000

DMEL: Početni nivo (zaposlenih) Ne postoje dostupni podaci.

PNEC: Koncentracija koja nema efekta na životnu sredinu Sveže voda [mg/l] : Ne postoje dostupni podaci.

Morska voda [mg/l] : Ne postoje dostupni podaci.

Podpoglavlje 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita :

Izolacioni aparat treba da bude dostupan za hitne slučajeve. Sistemi koji su pod pritiskom redovno proveravati na curenje. Detektorima gasa kontrolisati koncentraciju kiseonika u atmosferi (> 23.5 %). Mora postojati mogućnost provetranja, ventilacije prostora. Pri rukovanju proizvodom ne pušiti. Koristiti

	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 14.02.2019.
MEGALAS		RS-CO2-N2-HE-01

	zaštitno odelo od pamuka ili sličnog materijala s dugim rukavima i nogavicama. Pri rukovanju s čeličnim bocama koristiti zaštitnu obuću s čeličnom ili odgovarajućom kapicom. Prilikom rukovanja bocama i posudama pod pritiskom, treba koristiti bezbednosne cipele. Standard EN ISO 20345– Lična zaštitna oprema –Zaštitne ci
Zaštita kože ruku:	Koristiti odgovarajuće rukavice.
Zaštita za oči:	Koristiti zaštitne naočare sa bočnim štitnicima. Standard EN-166.
Kontrola izloženosti životne sredine:	Kontrolu izloženosti životne sredine vršiti u skladu sa važećim lokalnim / regionalnim/ nacionalnim propisima.
Zaštita disajnih organa	U slučaju smanjene koncentracije kiseonika u vazduhu, koristiti masku za disanje, Standard-EN 137.

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

Podpoglavlje 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a)	Izgled-agregatno stanje	Gas
b)	Miris	Bez mirisa
c)	Prag mirisa	Prag mirisa je subjektivan i neadekvatan za rano upozorenje.
d)	pH hemikalije	Nije primenljivo za gasne smeše.
e)	Tačka topljenja/ tačka mržnjenja	Nije primenljivo za gasne smeše.
f)	Početna tačka ključanja i opseg ključanja	Nije primenljivo za gasne smeše.
g)	Tačka paljenja	Nije primenljivo za gasne smeše.
h)	Brzina isparavanja	Nije primenljivo za gasne smeše.
i)	Zapaljivost	Nije primenljivo za gasne smeše.
j)	Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nije primenljivo za gasne smeše.
k)	Napon pare	Nije primenljivo
l)	Gustina pare	Slična vazduhu
m)	Relativna gustina	Lakši od vazduha
n)	Rastvorljivost[mg/l]	Rastvorljivost pojedinačnih komponenti u vodi Ugljendioksid: 2000 Azot: 20 Helijum: 1.5
o)	Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	Nije primenljivo za gasne smeše.
p)	Temperatura samopaljenja	Nije primenljivo
q)	Temperatura razlaganja	Nije primenljivo
r)	Viskozitet	Nije primenljivo
s)	Eksplozivna svojstva	Nije primenljivo
t)	Oksidujuća svojstva	Nema.

Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

	Nema
--	------


	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

Podpoglavlje	10.1	Reaktivnost	U normalnim uslovima nije reaktivan.
Podpoglavlje	10.2	Hemijska stabilnost	Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima.
Podpoglavlje	10.3	Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Nema.
Podpoglavlje	10.4	Uslovi koje treba izbegavati	Izbegavati toplotu, varnice, plamen i druge izvore paljenja. Preporučeni uslovi upotrebe i skladištenja, poglavlje 7.
Podpoglavlje	10.5	Nekompatibilni materijali	Dodatne informacije o kompatibilnosti sa drugim materijalima videti ISO 11114.
Podpoglavlje	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, za supstancu, navode se podaci za klasu opasnosti	
a)	Akutna toksičnost	Ugljendioksid - Azot : Komprimovani i ugljendioksid i azot su zagušljivi. Udisanje u zatvorenom prostoru može dovesti do gušenja. Simptomi gušenja se javljaju zavisno od brzine smanjenja koncentracije kiseonika koji se udiše. Najpre se javlja ubrzani puls i pojačano disanje, vrtoglavica, smanjena svest, glavobolja, loša koordinacija pokreta, emocionalna nestabilnost i brzo zamor. Kako napreduje gušenje, javlja se mučnina, povraćanje, grčevi ,koma i smrt...
	Pacov,udisanje LC50[ppm/4h]	Nije poznato
b)	Korozivno oštećenje kože / iritacija	Nije poznato
c)	Korozivno oštećenje oka / iritacija oka	Nije poznato
d)	Senzibilacija respiratornih organa ili kože :	Nije poznato
e)	Mutagenost germinativnih ćelija:	Nije poznato
f)	Karcinogenost :	Nije poznato
g)	Toksičnost po reprodukciju :	Nije poznato
h)	Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost :	Nije poznato
i)	Specifična toksičnost za ciljni organ-viškratna izloženost :	Nije poznato
j)	Opasnost od aspiracije :	Nije poznato

	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

Podpoglavlje 12.1 Toksičnost

Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

EC50 48h–Dafnije [mg/l] Ne postoje dostupni podaci.

EC50 72h–Alge (mg/l) Ne postoje dostupni podaci.

LC50-96 h Ribe (mg/l) Ne postoje dostupni podaci.

Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Vazduh: Nema podataka

Zemljište: Nema podataka

Voda: Nema podataka

Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije

Nema podataka

Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu

Nema podataka

Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Nema podataka

Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti

Ovaj proizvod nema štetne uticaje na životnu sredinu

Nema negativnih efekata na ozonski omotač.

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada

- Ne ispuštati u prostor u kojem akumulacija može biti opasna zbog gušenja.
- Za dalje informacije o otklanjanju otpada videti EIGA-Code of practice Doc 30/10"Disposal of gases" dostupan na <http://www.eiga.org>.
- Uverite se da emisione vrednosti ne prelaze vrednosti propisane lokalnim propisa
- Indeksni broj otpada: 16 05 05 Gasovi u posudama pod pritiskom.

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1

1. UN-broj 1956

2. H.I.N. - Kemlerov broj 22

22

1956

	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

Drumski (ADR) / Železnički (RID) / saobraćaj :

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu

Komprimovani gas [Ugljendioksid-Azot-Helijum]

Označavanje

Podpoglavlje 14.3

Klasa opasnosti u transportu 2

ARD/RID šifra za klasifikaciju: 1 A

Podpoglavlje 14.4 **Ambalažna grupa**

P 200

Podpoglavlje 14.5 **Opasnost po životnu sredinu**

Nema

Podpoglavlje 14.6 **Posebne predostrožnosti za korisnika**

E : Prevoz u cisternama: Zabranjen prolaz kroz tunele kategorije E



Međunarodni vodeni transport (IMO):

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu

Komprimovani gas [Ugljendioksid-Azot-Helijum]

Označavanje

Podpoglavlje 14.3 **Klasa opasnosti u transportu**

2.2

Podpoglavlje 14.4 **Ambalažna grupa**

P 200

Podpoglavlje 14.5 **Opasnost po životnu sredinu**

Nema

Podpoglavlje 14.6 **Posebne predostrožnosti za korisnika**

Direktive za postupanje u hitnim slučajevima – požar : F-C

Direktive za postupanje (EmS) : S-V



Međunarodni avio transport (- ICAO/IATA-DGR-):

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu

: COMPRESSED GAS,
[Carbondioxide – Nitrogen-Helium]

Označavanje

Podpoglavlje 14.3 **Klasa opasnosti u transportu**

2.2

Podpoglavlje 14.4 **Ambalažna grupa**

P 200


Podpoglavlje 14.5 **Putnički avion**

: Dozvoljeno

Podpoglavlje 14.6 **Posebne predostrožnosti za korisnika**

Samo teret za avion: Dozvoljeno



	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

Podpoglavlje 14.7 **Transport u rasutom stanju.**

Po mogućstvu ne transportovati u vozilima čiji prtljažni prostor nije odvojen od putničke kabine. Vozač mora da poznaje moguće opasnosti i mora da zna šta da čini u hitnim slučajevima ili u slučaju udesa

Obezbediti posude. Ventil boce mora da bude zatvoren i čvrsto zaptiven. Matica za zatvaranje ventila ili čep za zatvaranje (ukoliko je zastupljen) mora da bude pravilno postavljen. Mehanizam za zaštitu ventila (ukoliko je zastupljen) mora da bude pravilno postavljen. Obezbediti potrebno provetravanje, ako se posude prevoze u zatvorenom prostoru. Obratiti pažnju na važeće propise.

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

Podpoglavlje 15.1 **Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**


Nacionalno zakonodavstvo : Garantuje da su svi nacionalni/lokalni propisi poštovani.

Podpoglavlje 15.2 **Procena bezbednosti hemikalije.**

Procena bezbednosti hemikalije ne mora biti izrađena za ovaj proizvod.

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

Savet o obuci:	Osoblje koje rukuje proizvodom mora biti upoznato sa njegovim opasnim karakteristikama, sa principima zdravstvene i ekološke zaštite koji se odnose na taj proizvod i principima prve pomoći.
Preporuka za korišćenje:	Bezbednosni list sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika kao i zaštitu životne sredine. Kontakt sa tečnošću može da izazove hladne opekotine. Obezbediti da rukovaoci /korisnici/ budu obavešteni o opasnosti. Proizvod se ne sme koristiti u svrhe koje se razlikuju od onih navedenih u uputstvu za upotrebu. Ovaj bezbednosni list urađen je u skladu sa Evropskim Direktivama i primenljiv je u svim zemljama koje posredno ili neposredno izvršavaju implementaciju ovih Direktiva u svojim nacionalnim zakonima. Informacije sadržane u ovom dokumentu odgovaraju dosadašnjim saznanjima o dotičnom proizvodu i odgovaraju specifikacijama „Messer Tehnogas“ AD Beograd. I ako je posvećana posebna pažnja za pripremu ovog dokumenta, ne može se preuzeti odgovornost za povrede ili štete nastale korišćenjem ovog proizvoda.
Tekstualni deo:	
Obaveštenje o opasnosti:	H280 : Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izloži toploti.
Ključ/Legenda	
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe.

	BEZBEDNOSNI LIST U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 14.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:14.02.2019.
M E G A L A S		RS-CO2-N2-HE-01

CAS	Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša.
IATA	International Air Transport Association – Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
ICAO	International Civil Aviation Organization – Organizacija međunarodnog civilnog avio saobraćaj
IMDG	International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
IMO	International Maritime Organization – Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja
RID	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway –Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
DNEL	Derived No Effect Levels Izvedena doza bez efekta
EC broj	EC number, European Commission number - Broj Evropske komisije/
LC50	Lethal concentration 50% - Srednja smrtna koncentracija
LD50	Lethal Dose 50% - Srednja smrtna doza
MDK	Maksimalno dozvoljena koncentracija
PNEC	Predicted No Effect Concentration - Koncentracija koja nema efekta na životnu sredinu
STEL	Short-Term Exposure Limit /Kratkotrajna granicna vrednost, 15 min/
TWA	Time Weighted Averages /Prosečna koncentracija uzorka, za 8h izlaganje/

Revizija D, verzija 2, bezbednosnog lista za **Megalas**, urađena je zbog usklađivanja 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).

Kraj bezbednosnog lista