	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

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

### Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda:	Ferroline C8 Ferroline C13 Ferroline C15 Ferroline C18 Ferroline C20 Ferroline C25
Bezbednosni list broj:	RS-CO <sub>2</sub> -AR-11
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. 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 ..... <a href="http://www.messer.rs">www.messer.rs</a> Telefon:..... +381(0)11 35 37 200 (24h)
d) Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list	Ivan Laković ..... <a href="mailto:ivan.lakovic@meser.rs">ivan.lakovic@meser.rs</a>

### 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**

### 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)

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

<b>Piktogram opasnosti:</b>	 GHS04
<b>Reč upozorenja:</b>	Pažnja
<b>Obaveštenje o opasnosti:</b>	<b>H280:</b> Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izloži toploti.
<b>Obaveštenje o merama predostrožnosti:</b>	
- prevencija:	Nema
- reagovanje:	Nema
- skladištenje:	<b>P410+P403 :</b> Zaštititi od sunčeve svetlosti.Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom.
Podpoglavlje 2.3 <b>Ostale opasnosti</b>	
<b>Udisanje:</b>	Pored svih drugih važnih zdravstvenih ili fizičkih opasnosti, ovaj proizvod može da istisne i smanji koncentraciju kiseonika i dovede do gušenja.
<b>Koža:</b>	Ne očekuju se, u kontaktu sa proizvodom, nikakvi negativni efekti.
<b>Oči:</b>	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	.....	(8 - 25)	Gas pod prit.: H280
Argon	7440-37-1	231-147-0	.....	(92 - 75)	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:

	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 narzorom 48 sati.
--	---

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

**Podpoglavlje 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi :**

<b>Udisanje:</b>	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.
<b>Koža:</b>	Ne očekuju se, u kontaktu sa proizvodom, nikakvi negativni efekti.
<b>Oči:</b>	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 aprata 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, podrume 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.
--	---

**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: <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Svo nepotrebno osoblje treba udaljiti najmanje 250 metara.</li> </ol> Nositi ličnu zaštitnu opremu..
--	--

**Podpoglavlje 6.4 Upućivanje na druga poglavlja:**

	Poglavlja 8 i 13
--	------------------

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

## POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### Podpoglavlje 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Pre korišćenja gasa, iz opreme odstraniti vazduh. Uzemljiti sve alate i sisteme za prenos materijala da bi se izbeglo stvaranje statičkog elektriciteta. Sprečiti prodiranje vode u posudu za gas. Sprečiti povratno strujanje u posudi za gas. Koristiti samo opremu koja je prikladna za ovaj proizvod uz odgovarajući pritisak i temperaturu. Proveriti da li je potreban zaštitni filter za disanje. Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama. Nakon priključenja boce proveriti spojeve na curenje. Ventil na boci otvarati i zatvarati polako. Ukoliko je boca transportovana horizontalno, pre upotrebe držati najmanje jedan sat u uspravnom položaju. Boce osigurati od padova, ne smeju biti bez zaštitnih kapa. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru, oprati ruke nakon korišćenja.

### Podpoglavlje 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Posude držati dalje od toplote i nekompatibilnih materijala. Držati boce što dalje od oksidujućih gasova i drugih hemikalija koje mogu izazvati požar. Uzemljiti sve alate i sisteme za prenos materijala da bi se izbeglo stvaranje statičkog elektriciteta. Preduzeti neophodne mere opreza pri čišćenju ili sečenju praznih rezervoara. Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu uključujući i termički otporne rukavice. Zabranjeno pušenje ili pristup otvorenim plamenom u oblastima skladištenja, upotrebe ili rukovanja ovim materijalom.

### Podpoglavlje 7.3 Posebni načini korišćenja

Nema

## POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

Granične 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 <sup>3</sup> ] : 9 000
		TWA: Dnevna srednja vrednost, [ppm] : 5 000
		STEL : Granična kratkotrajna izloženost [ppm] : 10 000
		STEL : Granična kratkotrajna izloženost [mg/m <sup>3</sup> ] : 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 provetravanja, ventilacije prostora. Pri rukovanju proizvodom ne pušiti. Koristiti zaštitno odelo od pamuka ili sličnog materijala s dugim rukavima i nogavicama. Pri rukovanju s čeličnim bocama koristiti zaštitnu obruč s čeličnom ili odgovarajućom kapičom. Prilikom rukovanja bocama i posudama pod pritiskom, treba koristiti bezbednosne cipele. Standard EN ISO 20345– Lična zaštitna oprema –Zaštitne ci

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

<b>Zaštita kože ruku:</b>	Koristiti odgovarajuće rukavice.
<b>Zaštita za oči:</b>	Koristiti zaštitne naočare sa bočnim štitnicima. Standard EN-166.
<b>Kontrola izloženosti životne sredine:</b>	Kontrolu izloženosti životne sredine vršiti u skladu sa važećim lokalnim / regionalnim/ nacionalnim propisima.
<b>Zaštita disajnih organa</b>	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)	<b>Izgled-agregatno stanje</b>	Gas
b)	<b>Miris</b>	Bez mirisa
c)	<b>Prag mirisa</b>	Prag mirisa je subjektivan i neadekvatan za rano upozorenje.
d)	<b>pH hemikalije</b>	Nije primenljivo za gasne smeše.
e)	<b>Tačka topljenja/ tačka mržnjenja</b>	Nije primenljivo za gasne smeše.
f)	<b>Početna tačka ključanja i opseg ključanja</b>	Nije primenljivo za gasne smeše.
g)	<b>Tačka paljenja</b>	Nije primenljivo za gasne smeše.
h)	<b>Brzina isparavanja</b>	Nije primenljivo za gasne smeše.
i)	<b>Zapaljivost</b>	Nije primenljivo za gasne smeše.
j)	<b>Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nije primenljivo za gasne smeše.
k)	<b>Napon pare</b>	Nije primenljivo
l)	<b>Gustina pare</b>	Slična vazduhu
m)	<b>Relativna gustina</b>	Lakši od vazduha
n)	<b>Rastvorljivost[mg/l]</b>	Rastvorljivost pojedinačnih komponenti u vodi Ugljendioksid..... 2000 Argon: ..... 67
o)	<b>Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda</b>	Nije primenljivo za gasne smeše.
p)	<b>Temperatura samopaljenja</b>	Nije primenljivo
q)	<b>Temperatura razlaganja</b>	Nije primenljivo
r)	<b>Viskozitet</b>	Nije primenljivo
s)	<b>Eksplozivna svojstva</b>	Nije primenljivo
t)	<b>Oksidujuća svojstva</b>	Nema.


### Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci

	Nema
--	------

## POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

### Podpoglavlje 10.1 Reaktivnost


	U normalnim uslovima nije reaktivan.
--	--------------------------------------

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

Podpoglavlje 10.2	<b>Hemijska stabilnost</b>	Proizvod je stabilan pri normalnim uslovima.
Podpoglavlje 10.3	<b>Mogućnost nastanka opasnih reakcija</b>	Nema.
Podpoglavlje 10.4	<b>Uslovi koje treba izbegavati</b>	Izbegavati toplotu, varnice, plamen i druge izvore paljenja. Preporučeni uslovi upotrebe i skladištenja, poglavlje 7.
Podpoglavlje 10.5	<b>Nekompatibilni materijali</b>	Dodatne informacije o kompatibilnosti sa drugim materijalima videti ISO 11114.
Podpoglavlje 10.6	<b>Opasni proizvodi razgradnje</b>	Pod normalnim uslovima upotrebe i skladištenja, nema opasnih proizvoda razlaganja.

## POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

<b>11.1 Podaci o toksičnim efektima, za supstancu, navode se podaci za klasu opasnosti</b>		
a)	<b>Akutna toksičnost</b>	<b>Ugljendioksid - Argon :</b> Komprimovani i ugljendioksid i argon 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 zamor. Kako napreduje gušenje, javlja se mučnina, povraćanje, grčevi , koma i smrt...
	<b>Pacov,udisanje LC50[ppm/4h]</b>	Nije poznato
b)	<b>Korozivno oštećenje kože / iritacija</b>	Nije poznato
c)	<b>Korozivno oštećenje oka / iritacija oka</b>	Nije poznato
d)	<b>Senzibilacija respiratornih organa ili kože :</b>	Nije poznato
e)	<b>Mutagenost germinativnih ćelija:</b>	Nije poznato
f)	<b>Karcinogenost :</b>	Nije poznato
g)	<b>Toksičnost po reprodukciju :</b>	Nije poznato
h)	<b>Specifična toksičnost za ciljni organ-jednokratna izloženost :</b>	Nije poznato
i)	<b>Specifična toksičnost za ciljni organ-viškratna izloženost :</b>	Nije poznato
j)	<b>Opasnost od aspiracije :</b>	Nije poznato

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, “Službeni glasnik RS“ br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

## 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


- Proverite da nivo emisije ne prelazi dozvoljeni nivo, regulisan lokalnim propisima.
- 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 propisima
- Indeksni broj otpada: 16 05 05 Gasovi u posudama pod pritiskom.

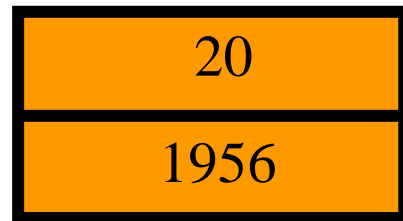
## POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU



### Podpoglavlje 14.1

1. UN-broj : 1956


2. H.I.N. - Kemlerov broj 20

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>



Podpoglavlje 14.2 <b>UN naziv za teret u transportu</b>		<b>Označavanje</b>  
	Komprimovani gas [Ugljendioksid-Argon]	
Podpoglavlje 14.3		
<b>Klasa opasnosti u transportu</b>	2	
<b>ARD/RID šifra za klasifikaciju:</b>	1 A	
Podpoglavlje 14.4 <b>Ambalažna grupa</b>		
	P 200	
Podpoglavlje 14.5 <b>Opasnost po životnu sredinu</b>		
	Nema	
Podpoglavlje 14.6 <b>Posebne predostrožnosti za korisnika</b>		
	E : Prevoz u cisternama: Zabranjen prolaz kroz tunele kategorije E	
<b>Međunarodni vodeni transport (IMO):</b>		
Podpoglavlje 14.2 <b>UN naziv za teret u transportu</b>		<b>Označavanje</b>  
	Komprimovani gas [Ugljendioksid-Argon]	
Podpoglavlje 14.3 <b>Klasa opasnosti u transportu</b>		
	2.2	
Podpoglavlje 14.4 <b>Ambalažna grupa</b>		
	P 200	
Podpoglavlje 14.5 <b>Opasnost po životnu sredinu</b>		
	Nema	
Podpoglavlje 14.6 <b>Posebne predostrožnosti za korisnika</b>		
	<b>Direktive za postupanje u hitnim slučajevima – požar : F-C</b>	
	<b>Direktive za postupanje (EmS) : S-V</b>	



	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

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

Podpoglavlje 14.2 **UN naziv za teret u transportu**

: COMPRESSED GAS,  
[Carbondioxide - Argon]

**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 predosrožnosti za korisnika**

**Samo teret za avion:** Dozvoljeno

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.

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 10
		Datum izrade: 01.04. 2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija: 01.02.2019.
<b>F E R R O L I N E</b>		<b>RS-CO2-AR-11</b>

**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 posvećena posebna pažnja za pripremu ovog dokumenta, ne može se preuzeti odgovornost za povrede ili štete nastale korišćenjem ovog proizvoda.

<b>Tekstualni deo:</b>	
<b>Obaveštenje o opasnosti:</b>	<b>H280</b> : Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izloži toploti.
<b>Ključ / Legenda</b>	
<b>ADR</b>	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road – Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe.
<b>CAS</b>	Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša.
<b>IATA</b>	International Air Transport Association – Udruženje za međunarodni avio saobraćaj
<b>ICAO</b>	International Civil Aviation Organization – Organizacija međunarodnog civilnog avio saobraćaj
<b>IMDG</b>	International Maritime Dangerous Goods – Opasne materije za međunarodni pomorski saobraćaj
<b>IMO</b>	International Maritime Organization – Organizacija međunarodnog pomorskog saobraćaja
<b>RID</b>	International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway –Međunarodna norma za železnički transport opasnih supstanci
<b>DNEL</b>	Derived No Effect Levels Izvedena doza bez efekta
<b>EC broj</b>	EC number, European Commission number - Broj Evropske komisije/
<b>LC50</b>	Lethal concentration 50% - Srednja smrtna koncentracija
<b>LD50</b>	Lethal Dose 50% - Srednja smrtna doza
<b>MDK</b>	Maksimalno dozvoljena koncentracija
<b>PNEC</b>	Predicted No Effect Concentration - Koncentracija koja nema efekta na životnu sredinu
<b>STEL</b>	Short-Term Exposure Limit /Kratkotrajna granicna vrednost, 15 min/
<b>TWA</b>	Time Weighted Averages /Prosečna koncentracija uzorka, za 8h izlaganje/

Revizija D, verzija 2, bezbednosnog lista za **F E R R O L I N E**, 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