	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -O <sub>2</sub>

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

### Podpoglavlje 1.1 Identifikacija hemikalije

<b>Naziv proizvoda:</b>	Lambda mix A1/A2
<b>Bezbednosni list broj:</b>	RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -O <sub>2</sub>
<b>CAS-broj:</b>	Nema
<b>EC -broj:</b>	Nema
<b>Indeksni broj:</b>	Nema

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

	Industrijska i profesionalna. Kontrola izduvnih gasova. U laboratorijske svrhe-kalibracioni gas...
--	--

### Podpoglavlje 1.3 Podaci o snabdevaču:

<b>a) Naziv snabdevača</b>	Messer Tehnogas AD Beograd
<b>b) Da li je to lice proizvođač, uvoznik, distributer ili dalji korisnik</b>	Proizvođač
<b>c) Adresa i broj telefona</b>	Banjički put 62 11090 Beograd ..... <a href="http://www.messer.rs">www.messer.rs</a> Telefon:..... +381(0)11 35 37 200 (24h)
<b>d) Elektronska adresa lica zaduženog za bezbednosni list</b>	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)
	<b>Toks. po repr. 1A; H360D</b> <b>Spec. Toks. kat.2; H373</b> <b>Gas pod prit.; H280</b>

### 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: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -02

<b>Piktogram opasnosti:</b>	  GHS04      GHS08
<b>Reč upozorenja:</b>	Opasnost
<b>Obaveštenje o opasnosti:</b>	<b>H280</b> - Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izloži toploti. <b>H360</b> : Može štetno da utiče na plodnost ili plod. <b>H373</b> : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
<b>Obaveštenje o merama predostrožnosti:</b>	
<b>Prevenција:</b>	<b>P201</b> : Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe. <b>P202</b> : Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti. <b>P281</b> : Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. <b>P260</b> : Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/pare/.
<b>Reagovanje:</b>	<b>P308 + P313</b> : Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet/mišljenje. <b>P314</b> : Potražiti medicinski savet/mišljenje, ako se ne osećate dobro.
<b>Skladištenje:</b>	<b>P405</b> : Skladištiti pod ključom.
<b>Odlaganje :</b>	<b>P501</b> : Odlaganje sadržaja/ambalaže u/na... .
Podpoglavlje 2.3 <b>Ostale opasnosti</b>	Toksično. Visoke koncentracije mogu da izazovu gušenje.


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

### POGLAVLJE 3: SASTAV / PODACI O SASTOJJCIMA

#### Podpoglavlje 3.2 Podaci o sastojcima smeše:

Hemijski naziv ili trgovačko ime:	CAS-broj	EC broj	Indeksni broj	Koncentracija [%]	Klasifikacija CLP/GHS
<b>Propan</b>	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	0.2	Zap.gas.1; H220; Gas pod prit.; H280
<b>Ugljenmonoksid</b>	630-08-0	211-128-3	006-001-00-2	3.5	Zap.gas.1; H220; Gas pod prit.; H280 Toks po repr. 1A; H360D Ak.toks. 3 *; H331 Spec. toks.-BI 1;H372
<b>Ugljendioksid</b>	7440-59-7	231-168-5	.....	14	Gas pod prit.; H280
<b>Azot</b>	7727-37-9	231-783-9	.....	82.3	Gas pod prit.; H280

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

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -02

#### POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

##### Podpoglavlje 4.1 Opis mera prve pomoći:

**Udisanje** 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..

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

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

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

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.

##### Podpoglavlje 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman:

Simptomi mogu da budu osećaj vrtoglavice, glavobolja, mučnina i smetnje u koordinaciji pokreta. Videti poglavlje 11.

#### POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

##### Podpoglavlje 5.1 Sredstva za gašenje požara:

Gasiti samo ako je neophodno. U slučaju požara gasiti prikladnim sredstvima-voda u spreju, magla.

##### 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.

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -02

**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**

Pročitajte Bezbednosni list (SDS) pre upotrebe. Pre upotrebe pročitajte sadržaj etikete na boci. Držati van domašaja dece.

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. Zatvorite ventil nakon svake upotrebe, čak i kada je boca prazna. Ne otvarati ventil pre nego posudu povežete sa odgovarajućom opremom.

Koristiti ličnu zaštitnu opremu. Držati dalje od izvora toplote, vrelih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Koristiti samo na otvorenom ili dobro provetrenom prostoru. Koristiti samo alate koje ne varniče. Izbegavati upotrebu čistog nikla. Korozija čistog nikla u atmosferi ugljen monoksida prelazi 1,27 mm/god. na sobnoj temperaturi.

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

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

Nikada ne stavljajte cilinde u neprovetranu oblast putničkog vozila. Ne rukovati posudama pre nego ste pročitali mere predostrožnosti i razumeli ih. Čuvati posude na temperaturi nižoj od 50 °C u dobro ventilisanom prostoru. Koristiti odgovarajuće posude koje moraju biti atestirane u skladu sa važećim propisima. Držati ih uspravno, osigurati od pada ili prevrtanja. Ventile zaštititi odgovarajućim kapama. Odvojiti fizički prazne boce od punih. Koristiti samo opremu koja je predviđena za ovaj proizvod, na predviđenoj temperaturi i pritisku

**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)	Ugljenmonoksid	Kratkoročna inhalacija (sistemska) [mg/m <sup>3</sup> ] 33
	Propan	Kratkoročna inhalacija (sistemska) [mg/m <sup>3</sup> ] 1800
	Ugljendioksid	Kratkoročna inhalacija (sistemska) [mg/m <sup>3</sup> ] 9000

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

PNEC: Koncentracija koja Sveže voda [mg/l] : Ne postoje dostupni podaci.

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -02

nema efekta na životnu sredinu Morska voda [mg/l] : Ne postoje dostupni podaci.


Podpoglavlje 8.2 **Kontrola izloženosti i lična zaštita :**

	<p>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. Mora postojati mogućnost provetranja, 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 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 cipele.</p>
<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>	<p>Rastvorljivost pojedinačnih komponenti u vodi</p> <p>–Azot: ..... 20</p> <p>- Ugljendioksid: ..... 2000</p> <p>-Ugljenmonosid: .....30</p> <p>- Propan: ..... 75</p>
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

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -02


r)	Viskozitet	Nije primenljivo
s)	Eksplozivna svojstva	Nije primenljivo
t)	Oksidujuća svojstva	Nema.
Podpoglavlje 9.2 Ostali podaci		
		Nema

## POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

Podpoglavlje 10.1	<b>Reaktivnost</b>	Nije reaktivan.
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>	<p><b>Ugljenmonoksid</b> : Akutno i hronično izlaganje može dovesti do promena telesne temperature, krvnog pritiska, oštećenja očiju, gušenja, promena u krvi, nesvestice, kome i smrti. Hronična izloženost može dovesti do oštećenja srca, nervnog sistema, urođenih defekata i oštećenja mozga.</p> <p><b>Azot, ugljendioksid</b> : Ovi komprimovani gaovi 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...</p>
	<b>Pacov,udisanje LC50[ppm/4h]</b>	Ugljendioksid: 1880
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

	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -O <sub>2</sub>

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


## POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

<b>Podpoglavlje 12.1 Toksičnost</b>		
	Kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.	
	EC50 48h–Dafnije [mg/l]	Ugljenmonoksid: Studija naučno neopravdana Propan: 27.1
	EC50 72h–Alge (mg/l)	Ugljenmonoksid: Studija naučno neopravdana Propan: 11.9
	LC50-96 h Ribe (mg/l)	Ugljenmonoksid: Studija naučno neopravdana Propan: 49.9
<b>Podpoglavlje 12.2 Perzistentnost i razgradljivost</b>		
	Vazduh:	Nema podataka
	Zemljište:	Nema podataka
	Voda:	Nema podataka
<b>Podpoglavlje 12.3 Potencijal bioakumulacije</b>		
	Nema podataka	
<b>Podpoglavlje 12.4 Mobilnost u zemljištu</b>		
	Nema podataka	
<b>Podpoglavlje 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene</b>		
	Nema podataka	
<b>Podpoglavlje 12.6 Ostali štetni efekti</b>		
	Ovaj proizvod nema štetne uticaje na životnu sredinu	
	Nema negativnih efekata na ozonski omotač.	

## POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

<b>Podpoglavlje 13.1 Metode tretmana otpada</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proverite da nivo emisije ne prelazi dozvoljeni nivo, regulisan lokalnim propisima.</li> <li>- Ne ispuštati u prostor u kojem akumulacija može biti opasna zbog gušenja.</li> <li>- Za dalje informacije o otklanjanju otpada videti EIGA-Code of practice Doc 30/10"Disposal of gases" dostupan na <a href="http://www.eiga.org">http://www.eiga.org</a>.</li> <li>- Uverite se da emisione vrednosti ne prelaze vrednosti propisane lokalnim propisa</li> <li>- Indeksni broj otpada: 16 05 05 Gasovi u posudama pod pritiskom.</li> </ul>

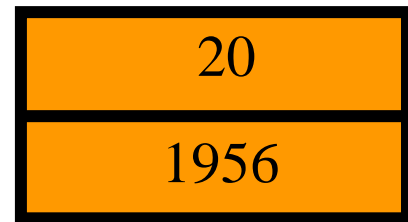


	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -O <sub>2</sub>

## POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

Podpoglavlje 14.1

- |                           |      |
|---------------------------|------|
| 1. UN-broj :              | 1956 |
| 2. H.I.N. - Kemlerov broj | 20   |



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

Podpoglavlje 14.2 UN naziv za teret u transportu

Komprimovani gas [Popan-  
Ugljenmonoksid-Ugljendioksid-AZOT]

**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 [Popan-  
Ugljenmonoksid-Ugljendioksid-AZOT]

**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**





	<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>  U skladu sa PRAVILNIKOM o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik RS" br.100/2011	Ukupan broj strana: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -02

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

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

: COMPRESSED GAS, [Propane- Carbon monoxide-Carbon dioxide - Nitrogen]

#### 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: 11
		Datum izrade: 01.04.2019.
		Broj izdanja : 2
		Revizija : D
		Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:01.09.2018.
<b>LAMBDA MIX A1/A2</b>		RS-C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> -CO-CO <sub>2</sub> -N <sub>2</sub> -02

**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>H220</b> : Veoma zapaljiv gas.
	<b>H280</b> : Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izloži toploti
	<b>H331</b> : Toksično ako se udiše.
	<b>H360</b> : Može štetno da utiče na plodnost ili plod. <b>H372</b> : Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
<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>EU</b>	European Union – Evropska Unija
<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 Gasnu smešu [**Lambda mix A1/A2**], 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).



## BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa PRAVILNIKOM  
o sadržaju bezbednosnog lista, "Službeni glasnik  
RS" br.100/2011

Ukupan broj strana:	11
Datum izrade:	01.04.2019.
Broj izdanja :	2
Revizija :	D
Datum od kog se zamenjuje prethodna verzija:	01.09.2018.

**LAMBDA MIX A1/A2**

RS-C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>-CO-CO<sub>2</sub>-N<sub>2</sub>-O<sub>2</sub>