

## BEZBEDNOSNI LIST

(U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/2011))

Datum izrade: 3.7.2012.

Datum izrade verzije 3:

1.6.2015.

Verzija: 3.1

Datum revizije 1: 1.12.2015

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

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Trgovački naziv: **Tečni naftni gas - PROPAN**  
 Indeks br: 601-003-00-5 EC br: 200-827-9  
 CAS br: 74-98-6 Ostali nazivi: propane, komercijalni propan, propane 95

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Način korišćenja: Kao gorivo za proizvodnju toplote i osvetljenje ili kao sirovina za specijalnu upotrebu u industriji  
 Način korišćenja koji se ne preporučuje: Drugi načini upotrebe se ne preporučuju osim ako je prethodno izvršeno testiranje kojim je dokazano da je sprovedena kontrola rizika

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

##### UVOZNIK I DISTRIBUTER

Naziv: **ButanGas International doo,**  
 Adresa i br. tel: 11 000 Beograd, Bulevar Zorana Djindjića 65 tel: 011 311 36 64, 011 212 05 89  
 Elektronska adresa lica zaduženog za izradu bezbednosnog lista: goran.djurdjevic@butangas.co.rs

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Tel. Centra za kontrolu trovanja VMA: 011/2661122, 2662755, 3608440 (24h, 7 dana) ButanGas International: 011 311 36 64, 011 212 05 89 (od 8,00 - 16,00 h radnim danom)

### POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i odredjenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom (Sl. gl. RS 105/13):

Zapaljiv gas kategorije 1, H220,  
 Gas pod pritiskom, H280

Za Kompletan tekst H-oznaka pogledati poglavlje 16

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalija i odredjenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom (Sl. gl. 105/13):

Piktogram:



GHS02



GHS04

Reč upozorenja:

Opasnost

Obaveštenja o opasnosti:

H220 Veoma zapaljivi gas

H280 Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

- opšte: P102 Čuvati van domašaja dece.
- prevencija: P210 Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. - Zabranjeno pušenje.
- reagovanje: 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
- skladištenje: P403 Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom
- P410+P403 Zaštiti od sunčeve svetlosti. Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom

#### PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Nema podataka

### POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

#### PODPOGLAVLJE 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Supstanca	X			Smeša	
Naziv	Identifikacija supstance		%	Klasifikacija prema <sup>2)</sup>	2) Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalija i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom (Sl. gl. RS 105/13) Za Kompletan tekst H-oznaka pogledati poglavlje 16
	CAS br.	EC br.			
propan	74-98-6	200-827-9	>=90	Zap. gas. 1, H220, Gas. pod prit. Tečni gas, H280	
buta-1,3-dien	106-99-0	203-450-8	<0,1	Zap. gas. 1, H220, Gas. pod prit. Tečni gas, H280 Karc. 1A, H350 Mut. germ. 1B, H340	

#### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Nije relevantno.

### POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI

#### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

##### Opšte mere:

Veoma zapaljiv gas, pod pritiskom je u tečnom stanju dok na atmosferskom pritisku prelazi u gasnu fazu Izaziva gušenje u većim koncentracijama, smanjujući sadržaj kiseonika u bližoj okolini

U kontaktu kože i tečne faze gasa mogu nastati promrzline

Pre početka evakuacije povredjenih, ukloniti/isključiti iz zone sve izvore paljenja, uključujući isključivanje snabdevanja električnom energijom

Obezbediti odgovarajuće provetranje ugroženih prostora, proveriti koncentraciju kiseonika pre ulaska u ugroženi prostor

Voditi računa o ličnoj bezbednosti izbegavajući kontaminaciju

Upotrebljavati samo odobrene uređaje za disanje sa maskom za celo lice

Povredjenu osobu izneti iz ugroženog prostora

Potražiti stručnu medicinsku pomoć - pokazati ovaj bezbednosni list ako je moguće lekarima

##### Nakon udisanja:

Povredjenu osobu izneti na svež vazduh što je brže moguće

Držati je pod nadzorom sve vreme

Utopliti je i držati u stanju mirovanja

Postaviti je u ležeći položaj

Potražiti hitno stručnu medicinsku pomoć

Ukoliko povredjena osoba ima otežano disanje, priključiti je na kiseonik (ukoliko je moguće) ili pružiti veštačko disanje.

Ukoliko povredjena osoba ima srčani zastoj (bez pulsa), primeniti veštačku masažu srca.

##### Nakon dodira sa kožom:

Ne skidati odeću sa povredjenog.

Hitno ispirati dodirnuo mesto sa dosta vode neprekidno u trajanju od minimum 15 min.

U slučaju promrzlina (crvenilo kože, opekotine, osećaj peckanja), ne trljati, masirati ili pritiskati povredjeno mesto

Otpremiti povredjenog odmah u bolnicu

##### Nakon dodira sa očima:

Ukloniti kontaktna sočiva (ako postoje i ako je moguće)

Ispirati obilno sa vodom najmanje 15 min, držeći kapke razmaknutim

U slučaju pojave promrzlina, bolova, otekline, suzenja ili fotofobije, ili usled povreda usled mlaza gasa pod pritiskom, povredjenog otpremiti kod lekara specijaliste.

##### Nakon gutanja:

Ne smatra se kao verovatno moguć događaj - promrzline usana i usne duplje mogu nastati u dodiru sa tečnom fazom gasa

#### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

##### Simptomi/povrede nakon

##### udisanja:

Izlaganje većim koncentracijama može izazvati gušenje usled nedostatka kiseonika

##### Simptomi/povrede nakon

##### dodira sa kožom:

Dodir sa tečnom fazom gasa može izazvati promrzline

##### Simptomi/povrede nakon

##### dodira sa očima:

Dodir sa tečnom fazom gasa može izazvati promrzline

#### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

U slučaju dodira sa tečnom fazom gasa intervenirati kao kod promrzlina. Lečiti simptomatično.

**POGLAVLJE 5. MERE ZA GAŠENJE POŽARA****PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara**

**Odgovarajuće sredstvo:** Vodeni mlaz (za obučena lica). Praškasta sredstva. Ugljen dioksid, CO<sub>2</sub>. Pena (za obučena lica). Pesak ili zemlja.

**Neodgovarajuće sredstvo:** Ne usmeravati vodeni mlaz direktno na plamen. Izbegavati istovremenu upotrebu pene i vode na istoj površini jer voda ispira penu.

**PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

Ova supstanca je stabilna pod svim uobičajenim uslovima na temperaturi okoline ako se ispusti u okolinu.

**PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce:**

Zaustaviti dotok gasa, ukoliko je to sigurno. Ukloniti sve izvore i mogućnosti zapaljenja. Ukloniti iz područja požara sva lica, sem obučenih lica za hitne intervencije.

**Posebne metode za gašenje požara:**

Vodenim mlazom ili penom hladiti mesto požara, rezervoare i cisterne. Zatvoriti ventile za ispuštanje gasa.

**Posebna oprema za vatrogasce:**

Termoizolovano odelo i nezavisni izolacioni aparati na otvoreni ciklus sa komprimovanim vazduhom, sa punom maskom.

**Posebne opasnosti izloženosti:**

Gas je teži od vazduha te se može proširiti dalje od mesta isticanja i prouzrokovati eksploziju i požar.

**Ostale informacije:**

Sagorevanjem propana nastaju zagušljive pare i otrovni gasovi (ugljen dioksid i ugljen monoksid)

**POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA****PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa****Lične mere****predostrožnosti:**

U skladu sa poglavljem 8. ovog bezbednosnog lista koji se odnosi na informacije za ličnu zaštitu.

Isticanjem supstance u atmosferu stvara se velika zapremina veoma zapaljivog gasa koji je teži od vazduha i skuplja se u nižim delovima ugroženog prostora.

Kada se utvrdi miris sumpora ili pokvarenih jaja, (odorant H<sub>2</sub>S u gasu), primeniti mere iz tačke 5, uključujući zabranu pristupa ugroženoj zoni, upotrebu posebne opreme, primenu posebnih postupaka kao i angažovanje obučenog osoblja

Što pre zaustaviti isticanje, ako je to moguće učiniti bez rizika.

Izbegavati direktan dodir sa ispuštenom materijom.

Locirati osoblje uz vetar u odnosu na mesto isticanja.

Pristupati ugroženoj zoni samo ukoliko je neophodno.

Upotrebiti detektore gasa (po mogućnosti) za proveru koncentracije istog.

Ukloniti ili isključiti sve izvore paljenja ukoliko je to moguće bezbedno učiniti (npr, električnu energiju, izvore varničenja, izvore plamena, izvore statičkog elektriciteta)

Meriti koncentraciju kiseonika u vazduhu ugrožene zone. Gas je teži od vazduha, te ga istiskuje iz prostora, uzrokujući manjak kiseonika, pa postoji opasnost od gušenja. Ugrožene prostore treba temeljito provetravati.

**PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Što pre zaustaviti isticanje, ako je to moguće učiniti bez rizika.

Isticanjem supstance u atmosferu stvara se velika zapremina veoma zapaljivog gasa koji je teži od vazduha. Ugrožene prostore treba temeljno provetravati, naročito ukoliko su ispod nivoa tla.

Isticanje tečne faze gasa u vodu dovodi do skoro momentalnog isparavanja gasa i prelaska u gasnu fazu.

Osigurajte zonu isticanja i preduzmite mere protiv nastanka požara na objektima u okolini, uzimajući u obzir brzinu i pravac vetra, sve do bezbednog smanjenja koncentracije gasa u ugroženoj zoni.

Sprečite prodiranje gasa u vodotokove, zemlju i kanalizaciju, odlagati na mesto zakonom regulisano za odlaganje otpada.

**PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

U slučaju isticanja iz boce ili rezervoara ukloniti sve moguće izvore paljenja, pozvati vatrogasce i što pre zaustaviti isticanje. Ako je moguće postaviti bocu vertikalno. Upotrebljavati samo alat koji ne proizvodi varnice.

**PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

**Upotreba lične zaštitne opreme-** pogledati poglavlje 8

**Odlaganje otpada-** pogledati poglavlje 13

## POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Rizik od stvaranja eksplozivnih mešavina gasova. Pojedinačna ocena rizika od posledica udisanja H<sub>2</sub>S u rezervoarima, skučenosti prostora, zaostalog proizvoda, otpada i otpadnih voda mora biti sprovedena za određivanje odgovarajućih mera za svaki slučaj pojedinačno. Razmotriti nove tehnologije (uključujući automatiku) za eliminaciju rizika. Očistiti/isprati opremu, gde je to moguće, pre radova održavanja.

Razmotriti sve potrebne mere prve pomoći. Redovno pregledati, ispitivati i pravilno održavati sve merne uređaje. Ne jesti, piti ili pušiti pri upotrebi ovog proizvoda. Koristiti ga samo na otvorenom ili dobro provetrenom prostoru. Izbegavati sve izvore varničenja ili paljenja, oksidirajuće agense, hlor i vodonik hlorid ili vodonik fluorid. Preduzeti mere opreza protiv pojave statičkog elektriciteta. Čišćenje, preglede i održavanje unutrašnjosti rezervoara i boca mogu izvoditi samo obučena i propisno zaštićena lica, u skladu sa zakonskom regulativom.

Pažljivo rukovati praznom ambalažom, zaostale pare i gasovi mogu biti zapaljivi. Ne zavarivati, lemiti, bušiti, rezati ili izvoditi slične operacije na ili u blizini rezervoara ili boca. Voda za ispiranje mora uvek biti na raspolaganju. Isparljivi gasovi su teži od vazduha. Zadržavaju se u udubinama i najnižim tačkama prostora. Upotrebljavati cevi i opremu za odgovarajući pritisak. Upotrebljavati nepovratni ventil za sprečavanje isticanja gasa. Obezbediti da se sve odgovarajuća norme za rukovanje i skladištenje zapaljivih materija sprovede. Ne jesti, ne piti ili pušiti pri korišćenju ovog proizvoda.

### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompektibilnosti

Pri radovima održavanja ili konzervacije, prazni rezervoari i boce moraju biti isprani i neutralisani inertnim gasom (npr azot).

**Uslovi skladištenja:** Proizvod skladištiti samo u zakonom dozvoljenim bocama i rezervoarima. Boce držati vertikalno i transportovati ih učvršćene u dobro provetrenim vozilima. Već otvorene boce pažljivo zatvoriti i držati vertikalno.

**Skladišni prostor:** Skladištiti u nepregrejanim i dobro provetrenim prostorima.

### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Nije navedeno

## POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

### !!PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

**Ograničenje izloženosti:** Treba izbegavati nepotrebno udisanje pare. Izvršilac ne treba da bude izložen atmosferi koja sadrži više od 1 800 mg/m<sup>3</sup> duže od 8 h prosečno merenog vremena (TWA). SRPS EN B.H2 140

### PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Zaštita očiju/lica

Naočari sa štitom, lična zaštita očiju (SRPS EN 166)

#### Zaštita kože:

##### Koža ruku

Zaštitne rukavice koje štite od hemikalija i mikroorganizama (SRPS EN 374).

##### Koža tela

Zaštitna pamučna odeća i prikladna obuća poput gumenih čizama (SRPS ISO 10335)

#### Zaštita disajnih organa

Osigurati dobro provetranje prostora. Ukoliko koncentracija gas predje dozvoljenu granicu, obavezno nositi nezavisni izolacioni aparat na otvoreni ciklus sa komprimovanim vazduhom, sa punom maskom (SRPS EN 137).

#### Zaštita od termičke opasnosti:

Nema podataka



## POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

### !!PODPOGLAVLJE 9.1. PODACI O OSNOVNIM FIZIČKIM I HEMIJSKIM SVOJSTVIMA HEMIKAJIJE

a) Izgled i boja hemikalije	
<b>kakva se stavlja u promet:</b>	gas pod pritiskom preveden u tečno stanje-tečnost (20°C; 7,3 bar)
b) Miris:	karakterističan, intenzivan, na pokvarena jaja
v) Prag mirisa:	nije određen
	<b><u>Vrednost/Raspon</u>                      <u>Metod</u></b>
g) pH	nije utvrđeno
d) Tačka topljenja	nije utvrđeno
Tačka mržnjenja	-162 °C
đ) Početna tačka ključanja	
i opseg ključanja	-42 °C, pri 1,013 bar , 96,8 °C pri 42,56 bar
e) Tačka paljenja	< -56 °C
ž) Brzina isparavanja	nije utvrđeno
z) Zapaljivost	2,4-9,5 vol%
i) Gornja/donja granica	
zapaljivosti ili eksplozivnosti	granice zapaljivosti 2,4-9,5 vol%
j) Napon pare:	najviše 16,4 bar na 40°C, najviše 31 bar na 70°C

k) Gustina pare	1,97 kg/m <sup>3</sup> pri 0°C i 1,013 bar
l) Relativna gustina	tečnost 0,510 kg/l na 15°C, najmanje 0,440 kg/l na 50 °C
lj) Rastvorljivost	u vodi <1 g/l
m) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	nije utvrđeno
n) Temperatura samopaljenja:	nije utvrđeno
nj) Temperatura razlaganja:	nije utvrđeno
o) Viskozitet:	nije utvrđeno
p) Eksplozivna svojstva:	nije utvrđeno
r) Oksidujuća svojstva:	nije utvrđeno

#### PODPOGLAVLJE 9.2. OSTALI PODACI

Mešljivost:	nije dostupno
Provodljivost:	nije dostupno
Rastvaranje u ulju:	nije dostupno
Oksidoredukcioni potencijal:	nije dostupno

#### POGLAVLJE 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

##### PODPOGLAVLJE 10.1. REAKTIVNOST

Stabilan pri propisanim uslovima korišćenja na temeperaturi okoline i ukoliko iscuri u životnu sredinu

##### PODPOGLAVLJE 10.2. HEMIJSKA STABILNOST

Stabilna pod normalnim uslovima

##### PODPOGLAVLJE 10.3. MOGUĆNOST NASTANKA OPASNIH REAKCIJA

Dodir sa jakim oksidantima (peroksidi, hloridi itd) može izazvati pojavu požara

##### PODPOGLAVLJE 10.4. USLOVI KOJE TREBA IZBEGAVATI

Može doći do paljenja u dodiru sa toplotom, varnicama, statičkim elektricitetom ili plamenom.

##### PODPOGLAVLJE 10.5. NEKOMPAKTIBILNI MATERIJALI

Mešavine sa nitratima ili jaki oksidanti (hlor, tečni kiseonik..) mogu stvoriti eksplozivnu smešu

##### PODPOGLAVLJE 10.6. OPASNI PROIZVODI RAZGRADNJE

Pod kontrolisanim uslovima skladištenja nema razlaganja.

#### POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

##### PODPOGLAVLJE 11.1. PODACI O TOKSIČNIM EFEKTIMA

a) Akutna toksičnost: \*Propan CAS 74-98-6, *inhalacijsko (LC50):* >800 000 ppm/4h, 15 min

b) Korozivno oštećenje kože/iritacija:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

v) Teško oštećenje oka/iritacija oka:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

d) Mutagenost germinativnih ćelija:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

đ) Karcinogenost:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

e) Toksičnost po reprodukciju:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

ž) Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni



z) Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

i) Opasnost od aspiracije

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

\* Podaci preuzeti sa sajta ECHA (European Chemicals agency)

<b>POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI</b>	
<b>PODPOGLAVLJE 12.1. TOKSIČNOST</b>	
Nema podataka	
<b>PODPOGLAVLJE 12.2. PERZISTENTNOST I RAZGRADLJIVOST</b>	
Nema podataka	
<b>PODPOGLAVLJE 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE</b>	
Propan CAS 74-98-6	Log K <sub>ow</sub> : <=2,8
<b>PODPOGLAVLJE 12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU</b>	
Nije određeno	
<b>PODPOGLAVLJE 12.5. REZULTATI PBT i vPvB PROCENE</b>	
Nema informacija	
<b>PODPOGLAVLJE 12.6. OSTALI ŠTETNI EFEKTI</b>	
Nema informacija	
<b>POGLAVLJE 13. ODLAGANJE</b>	
<b>PODPOGLAVLJE 13.1. METODE TRETMANA OTPADA</b>	
<b>Uklanjanje otpada:</b>	Mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. gl. RS br. 36/09, 88/10, 14/16)
<b>Način postupanja sa otpadnim vodama:</b>	Nije primenljivo.
<b>Način postupanja sa otpadom:</b>	Isprati i bezbedno odložiti ambalažu prema propisima za odlaganje opasnog otpada. Pažljivo rukovati sa proizvodom da bi izbegli nekontrolisana ispuštanja u okolinu
<b>Ekološki otpad:</b>	Nema podataka.
<b>POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU</b>	
<b>!!PODPOGLAVLJE 14.1. UN BROJ</b>	
<b>UN br. (ADR):</b>	1965
<b>!!PODPOGLAVLJE 14.2. UN NAZIV ZA TERET U TRANSPORTU</b>	
<b>Naziv i opis:</b>	Smeša gasovitih ugljovodonika prevedenih u tečno stanje, n.d.n (Smeša C; Propan)
<b>Oznaka u transportnoj dokumentaciji:</b>	UN 1965 Smeša gasovitih ugljovodonika prevedenih u tečno stanje, n.d.n (Smeša C; Propan), 2.1,(B/D)
<b>PODPOGLAVLJE 14.3. KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU</b>	
<b>Klasa (ADR):</b>	2 - Gasovi
<b>Listice opasnosti (ADR):</b>	2.1 – Zapaljivi gas
	
<b>PODPOGLAVLJE 14.4. AMBALAŽNA GRUPA</b>	
Nije relevantno	
<b>PODPOGLAVLJE 14.5. OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU</b>	
Nije navedeno	
<b>PODPOGLAVLJE 14.6. POSEBNE PREDOSTROŽNOSTI ZA KORISNIKA</b>	
<b>Klasifikacioni kod (ADR):</b>	2F
<b>Transportna kategorija (ADR):</b>	2
<b>Kodovi ograničenja za tunele (ADR):</b>	B/D
<b>Broj za označavanje opasnosti (ADR):</b>	23
	
<b>PODPOGLAVLJE 14.7. TRANSPORT U RASUTOM STANJU</b>	
Nema podataka	
<b>POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI</b>	
<b>PODPOGLAVLJE 15.1. PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM</b>	
Zakon o hemikalijama, („Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)	
Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. 48/2014	
<b>PODPOGLAVLJE 15.2. PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE</b>	
Hemijska procena bezbednosti hemikalije nije sprovedena	

## POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

**Izmene i dopune:** Sa ovim najnovijim izdanjem Bezbednosnog lista sva prethodna izdanja više nisu validna.

Revizija 1.12.2015. Podpoglavlja označena sa !! su promenjena

**Spisak svih relevantnih oznaka bezbednosti korišćenih u poglavlju 3:**

Karc. kat. 1	Karcinogenost kategorije 1
Muta. kat. 2	Mutagenost kategorije 2
Karc. 1A	Karcinogenost kategorije 1A
Mut. germ. 1B	Mutagenost germinativnih ćelija kategorije 1B
Zap. gas. 1	Zapaljivi gasovi kategorije 1
Gas. pod prit.	Gasovi pod pritiskom
H220	Veoma zapaljiv gas
H280	Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže toploti
H340	Može da dovede do genetskih efekata
H350	Može da dovede do pojave karcinoma
R12	Veoma lako zapaljivo
R45	Može izazvati karcinom
R46	Može izazvati nasledna genetska oštećenja

**Spisak skraćenica i akronima:**

- ADR** *European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road* - Evropski sporazum koji se tiče međunarodnog drumskog prevoza opasne robe
- CAS** *Chemical Abstract Service* – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša
- EC** *European Commission number* - Broj evropske komisije
- EU** *European Union* – Identifikacioni broj supstance u Evropskoj Uniji
- LC50** *Lethal Concentration* - Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
- LD50** *Lethal Dose* - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije

**Informacije iz ovog bezbednosnog lista namenjene su svima koji koriste, rukuju, prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane su zasnovane na sadašnjem stadijumu našeg znanja i podložne su izmenama, a mogu biti upotrebljene isključivo kao smernice za korišćenje.**