

ButanGas International doo, Bulevar Zorana Đinđića 65/III/9, 11070 Novi Beograd, Srbija  
Osnivački kapital € 1.000.000, PIB 103834680, MB 20030771, Br. računa: 160-3363-75, 155-43075-86  
Tel: +381 11 311 3664, +381 11 212 0589 - www.butangas.rs - office@butangas.rs

## BEZBEDNOSNI LIST

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

Datum izrade verzije 1: 12.2.2016.

Datum izrade verzije 2: 19.9.2019.

Datum izrade verzije 3: 28.12.2022.

Verzija 3

POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET			
<b>PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije</b>			
Trgovački naziv:	Tečni naftni gas - PROPAN		
Indeks br:	601-003-00-5	EC br:	200-827-9
CAS br:	74-98-6	REACH Registarski broj:	01-2119486944-21
<b>PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju</b>			
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		
<b>PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču</b>			
<b>UVOZNIK i DISTRIBUTER</b>			
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:	<a href="mailto:goran.djurdjevic@butangas.rs">goran.djurdjevic@butangas.rs</a>
<b>PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve</b>			
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			
<b>PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije</b>			
Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", br. 105/13, 52/17 i 21/19)			
Zapaljiv gas 1, H220, Tečni gas H280			
Za Kompletan tekst H-oznaka pogledati poglavje 16			
<b>PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja</b>			
Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", br. 105/13, 52/17 i 21/19)			
Piktogram:			
			
GHS02	GHS04		
Reč upozorenja:	Opasnost		
Obaveštenja o opasnosti:	H220 Veoma zapaljivi gas H280 Sadrži gas pod pritiskom, može da eksplodira ako se izlaže topлоти		
Obaveštenja o merama predostrožnosti:			
-prevencija:	P210 Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja.		
Zabranjeno pušenje			
-reagovanje:	P377 Požar pri curenju gasa: Ne gasiti, osim ako se curenje može zaustaviti na bezbedan način. P381 U slučaju curenja, ukloniti sve izvore paljenja		
-skladištenje:	P410+P403 Zaštiti od sunčeve svetlosti. Skladišti na mestu sa dobrom ventilacijom		

**PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti**

Nema podataka

**POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**
**PODPOGLAVLJE 3.1. Podaci o sastojcima supstance**

Naziv	Identifikacija supstance		% %	Klasifikacija prema <sup>2)</sup>
	CAS br.	EC br.		
propan	74-98-6	200-827-9	>=95	Zap. gas. 1, H220, Gas. pod prit., H280
buta-1,3-dien	106-99-0	203-450-8	<0,1	Zap. gas. 1, H220, Gas. pod prit., H280 Karc. 1A, H350 Mut. germ. 1B, H340

**PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše**

Nije relevantno.

<sup>2)</sup> Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Službeni glasnik RS”, br. 105/13, 52/17 i 21/19)

Za Kompletan tekst H-oznaka i klasa opasnosti pogledati poglavlje 16

**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 gase mogu nastati promrzline  
Pre početka evakuacije povredjenih, ukloniti/isključiti iz zone sve izvore paljenja, uključujući isključivanje snabdevanja električnom energijom  
Obezbediti odgovarajuće provetrvanje ugroženih prostora, proveriti koncentraciju kiseonika pre ulaska u ugroženi prostor  
Voditi računa o ličnoj bezbednosti izbegavajući kontaminaciju  
Upotrebljavati samo odobrene uredjaje za disanje sa maskom za celo lice  
Povredjenu osobu izneti iz ugroženog prostora

**Nakon udisanja:** Potražiti stručnu medicinsku pomoć - pokazati ovaj bezbednosni list ako je moguće lekarima

Povredjenu osobu izneti na svež vazduh što je brže moguće

Držati je pod nadzrom 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 dodirnuto mesto sa dosta vode neprekidno u trajanju od minimum 15 min.

U slučaju promrzline (crvenilo kože, opekatine, 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 promrzline, bolova, oteklina, suzenja ili fotofobije, ili usled povreda usled mlaza gasa pod pritiskom, povredjenog otpremiti kod lekara specijaliste.

**Nakon gutanja:** Ne smatra se kao verovatno moguć dogadjaj - 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 intervenisati kao kod promrzline. 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 gase 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 direktni dodir sa ispuštenom materijom.

Locirati osoblje uz vetar u odnosu na mesto isticanja.

Pristupati ugroženoj zoni samo ukoliko je neophodno.

Upotrebiti detektore gase (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 statickog 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 gase koji je teži od vazduha. Ugrožene prostore treba temeljno provetravati, naročito ukoliko su ispod nivoa tla.

Isticanje tečne faze gase u vodu dovodi do skoro momentalnog isparavanja gase 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 gase u ugroženoj zoni.

Sprečite prodiranje gase 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 statickog 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 sprovode. Ne jesti, ne piti ili pušti pri korišćenju ovog proizvoda.

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

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

**Uslovi skladištenja:** Proizvod skladišti 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:** Skladišti 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:

Maksimalna dozvoljena koncentracija škodljivih gasova, para i aerosola u atmosferi radnih prostorija i radilišta SRPS Z. BO.001/1991 i SRPS Z BO.001/1; 2007

Propan CAS 74-98-6

MDK 1800 mg/m<sup>3</sup> (1000 ppm) za 8 sati izloženosti

#### 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

##### Posebne higijenske mere

**i mere opreza:** Radno mesto mora biti opremljeno sa tušem. Zabranjeno je pušenje i uzimanje jela i pića kod rukovanja sa ovim proizvodom. Redovno kontrolisati i pregledati ispravnost i upotrebu ličnih zaštitnih sredstava koja se koriste pri rukovanju ovim proizvodom.



### POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

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

	Vrednost/Raspon	Metod
a) Izgled i boja hemikalije		
kakva se stavlja u promet:	Gas (20°C, 1.013 bar)	
b) Miris:	Karakterističan, intenzivan	
v) Prag mirisa:	nije određen	
g) pH	nije utvrđeno	
d) Tačka topanja	nije utvrđeno	
Tačka mržnjenja	-162 °C	
d) Početna tačka ključanja i opseg ključanja	96,8 °C (pri 42,56 bar)	
e) Tačka paljenja	< -56 °C	
ž) Brzina isparavanja	nije utvrđeno	
z) Zapaljivost	nije utvrđeno	
i) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	2,1-9,5 vol%	
!!j) Napon pare:	<15,5 bar na 50°C	
k) Gustina pare	nije utvrđena	
l) Relativna gustina	0,506-0,583 g/cm <sup>3</sup>	
lj) Rastvorljivost	15 °C 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  
Oksidoreduktioni potencijal: nije dosupno

**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) Korozija 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 (Europen Chemicals agency)

**POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI****PODPOGLAVLJE 12.1. TOKSIČNOST**

Nema podataka

**PODPOGLAVLJE 12.2. PERZISTENTNOST I RAZGRADLJIVOST**

Nema podataka

**PODPOGLAVLJE 12.3. POTENCIJAL BIOAKUMULACIJE**

Propan CAS 74-98-6 Log K<sub>ow</sub>: <=2,8

**PODPOGLAVLJE 12.4. MOBILNOST U ZEMLJIŠTU**

Nije određeno

**PODPOGLAVLJE 12.5. REZULTATI PBT I vPvB PROCENE**

Nema informacija

**PODPOGLAVLJE 12.6. OSTALI ŠTETNI EFEKTI**

Nema informacija

### POGLAVLJE 13. ODLAGANJE

#### PODPOGLAVLJE 13.1. METODE TRETMANA OTPADA

Uklanjanje otpada:	Mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl. gl. RS br. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18)
Način postupanja sa otpadnim vodama:	Nije primenljivo.
Način postupanja sa otpadom:	Isprati i bezbedno odložiti ambalažu prema propisima za odlaganje opasnog otpada. Pažljivo rukovati sa proizvodom da bi izbegli nekontrolisana ispuštanja u okolinu
Ekološki otpad:	Nema podataka.

### !!POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN BROJ

UN br. (ADR):	1965
---------------	------

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN NAZIV ZA TERET U TRANSPORTU

Naziv i opis:	SMESA GASOVITIH UGLJOVODONIKA, PREVEDENA U TEČNO STANJE (Propan)
Oznaka u transportnoj dokumentaciji:	UN 1965 SMESA GASOVITIH UGLJOVODONIKA, PREVEDENA U TEČNO STANJE (Propan), 2.1, 2(B1D)

#### PODPOGLAVLJE 14.3. KLASA OPASNOSTI U TRANSPORTU

Klasa (ADR):	2 - Gasovi
--------------	------------

Listice opasnosti (ADR):	2.1 – Zapaljivi gas
--------------------------	---------------------



#### PODPOGLAVLJE 14.4. AMBALAŽNA GRUPA

Nije dato

#### PODPOGLAVLJE 14.5. OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU

NE

#### PODPOGLAVLJE 14.6. POSEBNE PREDOSTROŽNOSTI ZA KORISNIKA

ADR

Klasifikacioni kod: 2F

Ograničene količine: 0

Izuzete količine: E0

Transportna kategorija: 2

Tunel kod: B/D

Broj za označavanje opasnosti: 23

23  
1965

#### PODPOGLAVLJE 14.7. TRANSPORT U RASUTOM STANJU

Nema podataka

### POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI

#### PODPOGLAVLJE 15.1. PROPISI U VEZI SA BEZBEDNOŠĆU, ZDRAVLJEM I ŽIVOTNOM SREDINOM

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. 22/20

#### PODPOGLAVLJE 15.2. PROCENA BEZBEDNOSTI HEMIKALIJE

Hemidska procena bezbednosti hemikalije nije sprovedena

### POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI

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

Literatura:

Bezbednosni list proizvođača

Sajt ECHA (Europen Chemicals agency)

**Spisak svih relevantnih oznaka rizika i bezbednosti korišćenih u poglaviju 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 topotli
H340	Može da dovede do genetskih efekata
H350	Može da dovede do pojave karcinoma

**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.**