

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

**ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI****1.1. Identifikacija proizvoda**

- **Trgovački naziv:** UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN
- **Kemijski naziv proizvoda:** Ugljikovodici, C<sub>3-4</sub>
- **Indeksni broj:** 649-199-00-1
- **EC broj:** 270-681-9
- **CAS broj:** 68476-40-4
- **Registracijski broj:** 01-2119486557-22-0009
- **Šifra proizvoda:** 1000036; 1000619; 1000620; 1960000; 1960002; 1960004; 1960005; 1960007; 1960009; 1960020; 1002211

**1.2. Identificirane upotrebe tvari ili smjesa, te upotrebe koje se ne preporučaju**

- **Upotreba proizvoda:** Industrijska: proizvodnja tvari, upotreba kao gorivo  
Profesionalna: upotreba kao gorivo  
Potrošačka: upotreba kao gorivo
- **Upotrebe koje se ne preporučaju:** Drugi načini upotrebe se ne preporučuju osim ako je prethodno izvršeno testiranje kojim je dokazano da je provedena kontrola rizika.

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

- **Proizvođač/dobavljač:** **INA-Industrija nafte, d.d.**

**Adresa:** Av. Većeslava Holjevca 10  
pp 555, 10002 Zagreb, HRVATSKA

**Tel.** 00-385-1-6450-842 / 00-385-1-6451-075 (24 h)

**Faks** 00-385-1-6452-050

**e-mail:** [sds@ina.hr](mailto:sds@ina.hr)

- **Odgovorna osoba:** **Održivi razvoj i zaštita zdravlja,  
sigurnosti i okoliša**  
Mirela Mavrinac, dipl.ing.  
Hrvoje Raukar, dipl.ing.  
Tel. 00-385-1-6450-803

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

- **Broj telefona službe za izvanredna stanja:** **112**  
**Državna uprava za zaštitu i spašavanje** 00-385-1-3650-011  
Nehajska 5, 10000 Zagreb 00-385-1-3650-084  
e-mail: [info@duzs.hr](mailto:info@duzs.hr) 00-385-1-3650-082  
00-385-1-3650-083
- **Broj telefona za medicinske informacije:** **00-385-1-23-48-342**

**ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI****2.1. Razvrstavanje tvari/smjese**

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

## 2.1.1. Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS):

Stlač. Plin; H280

Zap. plin 1; H220

## 2.2. Označavanje tvari/smjese

### 2.2.1. Označavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS):

Piktogram opasnosti:



GHS04 GHS02

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Oznake upozorenja (H):	H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
	H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
Oznake obavijesti (P):	P102	Čuvati izvan dohvata djece.
	P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
	P377	Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.
	P381	U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja.
	P410+ P403	Zaštititi od sunčevog svjetla. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

## 2.3. Ostale opasnosti

Bilješka K - Klasifikacija po CLP-u kao karcinogen ili mutagen nije potrebna ako se može dokazati da tvar sadrži <0,1% 1,3-butadiena.

## ODJELJAK 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA

- Tvar:	X		Smjesa:		
<b>- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:</b>					
Naziv tvari	Identifikacija tvari			[%]	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP/GHS)
	CAS broj	EC broj	Registracijski broj (REACH)		
Ugljikovodici, C <sub>3-4</sub>	68476-40-4	270-681-9	01-2119486557-22-0009	≤ 100	Stlač. plin; H280 Zap. plin 1; H220

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

**ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI**

- **Osnovne informacije:** Prije pružanja pomoći unesrećenima, izolirati područje nesreće od izvora zapaljenja uključujući i isključivanje iz električne mreže. Prije ulaska u zatvorene prostore provjeriti atmosferu i osigurati provjetranje zbog opasnosti od povišene koncentracije H<sub>2</sub>S i CO. Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.)

**- Mjere za pružanje prve pomoći**

- nakon udisanja: Unesrećenog udaljiti iz onečišćenog prostora na svjež zrak. U slučaju vrtoglavice, mučnine, glavobolje i trajnih tegoba odmah zatražiti liječničku pomoć. U slučaju nesvjestice prebaciti ozlijeđenu osobu u bolnicu, u bočnom položaju, pazeci na prohodnost dišnih putova. U slučaju otežanog disanja ili prestanka disanja, otvoriti dišne puteve, započeti s reanimacijom (masaža srca i umjetno disanje) te odmah potražiti liječničku pomoć.
- nakon dodira s kožom: Mogu nastati smrzotine. Ne uklanjati odjeću s područja smrzotine, ne trljati, masirati ili pritiskati oštećeno područje kože. Zahvaćeno područje isprati s puno vode 15 minuta. Odmah potražiti liječničku pomoć.
- nakon dodira s očima: Mogu nastati smrzotine. Ukloniti kontaktne leće. Isprati oči vodom najmanje 15 minuta. Odmah potražiti liječničku pomoć.
- nakon gutanja: Ne smatra se mogućim putem izlaganja. U kontaktu s proizvodom moguć nastanak smrzotina na usnama i u ustima.
- **Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika:** Davanje kisika samo od strane educiranog medicinskog osoblja.

**ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA****- Sredstva za gašenje**

- **PRIKLADNA:** Veliki požari: Vodeni sprej, vodena maglica ili zračna pjena (za lokve ukapljenog plina).  
Mali požari: Suhi prah ili CO<sub>2</sub> ili zračna pjena (za lokve ukapljenog plina).
- **NE SMIJU SE UPOTREBLJAVATI:** Vodeni mlaz, istovremeno korištenje vode i pjene.
- **Protupožarne mjere za posebne opasnosti:** Zaustaviti istjecanje proizvoda ukoliko se to može napraviti na siguran način, a ako ne ostaviti da proizvod izgori, te hladiti spremnike i okolinu vodenim sprejem.
- **Posebne metode za gašenje požara:** Vodenim sprejem ili pjenom hladiti požarište, spremnike i cisterne. Zatvoriti ventile i ispuste plina.

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nositi zaštitnu odjeću za vatrogasce (intervencijsko odijelo) sukladno HRN EN 469 i samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom sukladno HRN EN 137.
- Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese:** Pare su teže od zraka i mogu se proširiti dalje od mjesta nesreće i uzrokovati eksploziju i požar. Nepotpunim gorenjem ugljikovodika može nastati dim koji sadrži CO, CO<sub>2</sub>.
- Savjeti za gasitelje požara:** Nema podataka.
- Ostale informacije:** Gorenjem proizvoda nastaju zagušljive pare i otrovni plinovi (CO i CO<sub>2</sub>).

#### ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- Osobne mjere opreza:** Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.).
- Mjere zaštite okoliša:** Spriječiti širenje proizvoda ukoliko se može na siguran način. Spriječiti istjecanje u odvođe.  
Osigurati provjetranje. Proizvod će brzo ispariti ukoliko dođe do slučajnog ispuštanja u vode. Izolirati područje ispuštanja.
- Način čišćenja i sakupljanja:** Prozračivati područje ispuštanja i pustiti da proizvod ispari.
- Dodatna upozorenja:** Oslobođena tekućina vrlo brzo prelazi u plinovito stanje i sa zrakom stvara eksplozivnu smjesu! Kada izmjerena koncentracija plina u zraku na mjestu istjecanja padne ispod granice eksplozivnosti, pristupiti intervenciju. Ima svojstva kriogene tekućine te mnogi materijali u kontaktu s rashladnim - kriogenim tekućinama postaju kruti i pucaju. Dodirom izaziva ozeblina.

#### ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

- Rukovanje**

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

- mjere opreza: Koristiti proizvod samo u dobro provjetrenim prostorijama. Držati daleko od izvora topline i izvora paljenja. Koristiti neiskreći alat. Pretakati na pretakalištima uređenim po odgovarajućim propisima. Posebno voditi brigu o spojnim mjestima da se spriječi moguće ispuštanje. Pridržavati se mjera zaštite na radu i zaštite od požara. Nikada ne bacati boce da se ne bi oštetili boca ili ventili. Ne smije se manipulirati s bocama ako je u blizini otvoreni plamen. Provjeru istjecanja plina nikada ne raditi s otvorenim plamenom već samo sa sapunicom (pjenom). Ventile na bocama ili namjenskim spremnicima nikada ne otvarati pomoću alata (samo rukama). Prilikom manipulacije ili skladištenja punih ili praznih boca za UNP NE SMIJU se skidati sigurnosni čepovi (kape).
- napuci za sigurno rukovanje: Ne pušiti, ne piti niti jesti u prostoriji s opasnom kemikalijom. Izbjegavati udisanje, te dodir s kožom i očima. Primijeniti osobna zaštitna sredstva iz odjeljka 8.
- Skladištenje:** tehničke mjere i uvjeti skladištenja
- PRIKLADNI: Namjenski spremnici i metalne (čelične) boce pod tlakom u skladu s propisima o skladištenju i pretakanju ukapljenih naftnih plinova. Skladištiti na otvorenom prostoru ili u dobro provjetranim prostorijama zaštićenima od eksplozije.
- IZBJEGAVATI: Skladištenje u prostoru s kemikalijama koje mogu uzrokovati požar (oksidansi, kiseline). Na skladištu ne držati alate i strojeve koji mogu proizvesti iskru. Ne skladištiti ili ne koristiti boce u horizontalnom položaju, tj. u položaju tako da tekućina izlazi kroz otvor za plinsku fazu.
- Ambalažni materijali**
- PREPORUČENI: Originalni spremnik proizvođača s važećim atestom.
- NEPRIKLADNI: Svi ostali.
- Posebna uporaba:** Nema podataka.

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1. Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari (CAS broj)	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
-	-	-	-

- Postupci praćenja: Mjerenje koncentracije kisika i opasnih tvari u zraku, prema propisima.

### 8.2. Nadzor izloženosti

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom:** Stupanj zaštite i vrsta kontrole ovisi o mogućem izlaganju sukladno procjeni rizika. Koristiti adekvatnu ventilaciju kako bi se koncentracija eksplozivnih tvari držala ispod granice eksplozivnosti. Educirati i trenirati radnike o mogućim opasnostima i mjerama kontrole kod obavljanja redovitih aktivnosti. Propisati proceduru za sigurno rukovanje.

### 8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- **Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora:** Osigurati dobro provjetravanje radnog prostora te dovod zraka.

#### - Osobna zaštitna sredstva za

- zaštitu dišnih putova: U slučaju povišene koncentracije plina te smanjenja koncentracije kisika potrebno je koristiti samostojeći aparat za disanje. Kod normalnih uvjeta, potrebno je koristiti masku s odgovarajućim filterom (Filter za zaštitnu masku i polumasku, zaštita od plinova i isparavanja organskih spojeva s točkom vrenja do 65 °C), HRN EN 14387.

- zaštitu ruku: Koristiti zaštitne rukavice (HRN EN 374-3) od odgovarajućeg materijala (nitril ili nitril butil guma). Kod učestalog kontakta sa opasnom tvari, razina otpornosti na upijanje rukavica mora biti >240 min.

- zaštitu očiju: Zaštitne naočale za rad s kemikalijama (HRN EN 166).

- zaštitu kože i tijela: Zaštitna odjeća (HRN EN ISO 13688, HRN EN 1149- 5, HRN EN 14605 (tip 3 i 4), HRN EN 1073-2, HRN EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 TIP 5, HRN EN 13034 TIP 6, HRN EN 14126:2004/AC:2005).

- **Posebne higijenske mjere i mjere opreza:** Radno mjesto mora biti opremljeno s tušem. Zabranjeno je pušenje i uzimanje jela i pića kod rukovanja plinom. Redovito kontrolirati i nadzirati ispravnost i upotrebu osobnih zaštitnih sredstava koja se koriste pri rukovanju opasnom kemikalijom. Redovito prati i održavati osobnu zaštitnu odjeću i opremu. Odjeća koja je kontaminirana ne smije se koristiti te ju je potrebno zamijeniti.

### 8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom:** Nema podataka.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Opći podaci

- oblik: Plin; pod tlakom tekućina.

- boja: Bezbojan.

- miris: Intenzivan.

- prag mirisa: Nije primjenjivo.

### 9.2. Važni podaci za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): Nije primjenjivo.

- vrelište/područje vrenja pri 101.3 - °C -161,48 do - 0,5 (iz literature)  
101.325 kPa:

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum:	20.2.2018.
		Izdanje:	9

- plamište pri 101.3 kPa:	°C	-104 do -60 (iz literature)
- zapaljivost (kruto/plinovito):		Ekstremno zapaljivo (iz literature).
- granice eksplozivnosti:	vol. %	1,9 - 9,5 (iz literature)
- oksidirajuća svojstva:		Nema podataka.
- tlak para pri 40 °C:	kPa	539 – 1430
- gustoća na 15 °C:	kg/m <sup>3</sup>	513,8 – 593,2
- relativna gustoća (voda=1):		0,514 – 0,593
- topljivost (uz naznaku otapala):	g/L	Topljiv u eteru, etanolu, kloroformu (iz literature)
- topljivost u vodi 20 – 25 °C i pH 7:	mg/L	24,4 – 60,4 (iz literature)
- koeficijent raspodjele-oktanol/voda pri 20 °C i pH 7:	logPow	1,09 – 2,8 (iz literature)
- viskoznost (kinematička) na xx°C:	mm <sup>2</sup> /s	Nije primjenjivo.
- gustoća para (kod 15 °C):	kg/m <sup>3</sup>	Nema podataka.
- brzina isparavanja:		Nema podataka.

### 9.3. Ostali podaci

- talište/ledište pri 101,3 kPa:	°C	-187,6 do -138,3 (iz literature)
- temperatura raspada:	°C	Nema podataka.
- temperatura samozapaljenja pri 99.8 do 102.1 kPa:	°C	287 – 537 (iz literature)
- vodljivost:	pS/m	Nema podataka.

### ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- <b>Reaktivnost:</b>	Stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja, ne polimerizira.
- <b>Kemijska stabilnost:</b>	Stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja, ne polimerizira.
- <b>Mogućnost opasnih reakcija:</b>	Stabilan pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja.
- <b>Uvjeti koje treba izbjegavati:</b>	Izbjegavati dodir sa zrakom, jake oksidanse i povišenu temperaturu.
- <b>Inkompatibilni materijali:</b>	Jaki oksidansi.
- <b>Opasni proizvodi raspada:</b>	Gorenjem nastaju štetni plinovi ugljikov monoksid (CO) i ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ).

### ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

- <b>Informacije o toksikološkim učincima:</b>	
- <b>Akutna toksičnost</b>	
- gutanjem (LD <sub>50</sub> ):	Nema podataka.



Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

- udisanjem (LC <sub>50</sub> ):	658 mg/L (4 sata, štakor)
- preko kože (LD <sub>50</sub> ):	Nema podataka.
<b>- Nadraživanje/nagrizanje</b>	
- kože:	Komprimirani plin izaziva smrzotine.
- očiju:	Komprimirani plin izaziva smrzotine.
- dišnih putova:	Nema podataka.
<b>- Preosjetljivost</b>	
- kože:	Nema podataka.
- dišnih putova:	Nema podataka.
<b>- Opasnost od aspiracije:</b>	Nije primjenjivo.
<b>- Drugi klasični učinci: (npr. besvjesno stanje, posebno otrovni metaboliti, itd.):</b>	Zagušljivac, izaziva glavobolju i pospanost. Visoka koncentracija ili duže vrijeme izloženosti može izazvati nesvjesticu i gušenje.
<b>- Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja:</b>	Nema podataka.
<b>- Posebni učinci</b>	
- mutagenost:	Nema podataka.
- karcinogenost:	Nema podataka.
- smanjenje plodnosti:	Nema podataka.
- štetno djelovanje na plod:	Nema podataka.
- štetno djelovanje na potomstvo:	Nema podataka.
- drugo (npr. endokrini disruptori):	Nema podataka.
- TCOJ:	Nema podataka.
- TCOP:	Nema podataka.
<b>- Zabrane i ograničenja:</b>	Nema podataka.
<b>- Drugo:</b>	Nema podataka.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

### 12.1. Toksičnost

- za organizme u vodi:	Nema podataka.
- za organizme u tlu:	Nema podataka.
- za biljke i kopnene životinje:	Nema podataka.

### 12.2. Postojanost i razgradivost

- biorazgradnja:	Nema podataka.
- drugi procesi razgradnje:	Nema podataka.
- razgradnja u otpadnim vodama:	Nema podataka.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF):	Nema podataka.
----------------------------------	----------------

### 12.4. Pokretljivost u tlu

**Metoda:** Nema podataka.



Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum:	20.2.2018.
		Izdanje:	9

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša: Brzo se raspršuje u atmosferi.

- površinska napetost: Nema podataka.

- apsorpcija/desorpcija: Nema podataka.

- druga fizikalno-kemijska svojstva: Vidi odjeljak 9.

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti: Nema podataka.

12.6. Ostali štetni učinci: Nema podataka.

### ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

- **Ključni broj otpada:** Nije primjenjivo.
- **Metode obrade otpada:** Nema podataka.
- **Ostaci od proizvoda:** Nije primjenjivo. Proizvod nema klasičan otpad.
- **Onečišćena ambalaža:** Prazne spremnike zatvoriti i vratiti proizvođaču.
- **Relevantni propisi:** Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Pravilnik o katalogu otpada, Pravilnik o gospodarenju otpadom.

### ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

- **Pravilno otpremno ime prema UN-u:** Ugljikovodikov plin, smjesa, ukapljena, N.D.N., smjesa: A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B ili C

- **UN broj:** **1965**

- **Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

ADR/RID/ADN/ICAO/IATA: 2

IMDG: 2

- **Skupina pakiranja**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO/IATA: Nije pridruženo niti jednoj ambalažnoj skupini.

- **Opasnosti za okoliš**

ADR, RID, ADN, ICAO/IATA: Nema podataka.

IMDG: Nema podataka.

- **Posebne mjere opreza za korisnika**

#### ADR

Prijevozna kategorija: 2

Vozilo za prijevoz cisterne: FL

Kôd cisterne: PxBN(M)

Tunelski kod: B/D

Listica: 2.1

Klasifikacijska oznaka: 2F

Oznaka opasnosti: 23

#### RID

Prijevozna kategorija: 2

Kôd cisterne: PxBN(M)

Listica: 2.1 (+13)

Klasifikacijska oznaka: 2F

Oznaka opasnosti: 23

Posebne odredbe: 274,583,TU38,TE22,TA4,

TT9, TM6, CW9, CW10, CW36.

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

Posebne odredbe: 274,583,652,660,662,  
TA4,TT9,CV9,CV10,CV36.

## ADN

Listica: 2.1

Dodatni zahtjevi/napomene: 2;31

Opasnosti: 2.1

Potrebna oprema: PP, EX, A

Klasifikacijska oznaka: 2F

Dozvoljeni prijevoz: DA

Vrsta tankera/spremnika: G/1

Zahtjev za protueksplozivnu zaštitu: DA

Maksimalni nivo punjenja (%): 91

## ICAO

Listica: 2.1

IMP kôd tereta: RFG

Putnički i teretni avion: zabranjeno

Teretni avion: 150 kg neto po pakovanju

ERG kôd: 10 I

## - Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL i Kodeksom IBC

Trgovački naziv:

UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN -  
BUTAN SMJESA, SMJESA  
OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN

Kategorija zagađenja (prema MARPOL Dodatak II):

Ne spada u zagađivače mora (lakši je od vode; isparava u doticaju s vodom).

Vrsta broda (prema IBC kôdu):

2G/2PG

Posebni i operativni zahtjevi (prema IBC kôdu):

Nema.

## ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

- Primjenjivi EU propisi:** Uredba (EZ) br. 1907/2006 i Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća; Uredba Komisije (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH); Uredba (EZ) br. 2037/2000 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. lipnja 2000. o tvarima koje oštećuju ozonski omotač; Uredba (EZ) br. 689/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 2008 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija; Uredba (EZ) br. 850/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o postojanim organskim onečišćavlima; Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i ukidanju određenih Direktiva.
- Primjenjivi nacionalni propisi:** Zakon o kemikalijama; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
- Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti (CSA):** DA  X NE
- Podaci o autorizaciji:** -
- Podaci o ograničenjima:** -

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

### Izmjene u odnosu na prethodno izdanje

Odjeljak:	Opis izmjene:
1, 14	Izmijenjen podatak o šifri i nazivu proizvoda.

### Tekstualno značenje oznaka upozorenja (H), EUH oznaka i oznaka obavijesti (P)

H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P377	Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.
P381	U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja.
P410+P403	Zaštititi od sunčevog svjetla. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

### Značenje kratica

ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
CAS broj	Broj iz međunarodnih popisa kemijskih tvari
CLP	Razvrstavanje, označavanje i pakiranje tvari i smjesa

Naziv proizvoda	<b>UKAPLJENI NAFTNI PLIN PROPAN - BUTAN SMJESA, SMJESA OBOGAĆENA PROPANOM, AUTOPLIN</b>	Datum: 20.2.2018.
		Izdanje: 9

CSA	Ocjena kemijske sigurnosti
CSR	Izvešće o kemijskoj sigurnosti
EC broj	Označavanje kemijskih tvari komercijalno dostupnih u EU
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
ICAO	Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC <sub>50</sub>	Letalna koncentracija za 50% ispitivanih organizama
LD <sub>50</sub>	Letalna doza za 50% ispitivanih organizama (srednja smrtna doza)
OIN	Napomene za naftnu industriju (Oil industry notes)
PBT	Postojane, bioakumulativne i toksične tvari
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
TCOJ	Toksičnost za ciljani organ nakon jednokratnog izlaganja
TCOP	Toksičnost za ciljani organ nakon ponavljano izlaganja
UVCB	Tvari nepoznatog ili promjenjivog sastava, složeni reakcijski proizvodi i biološki materijali
vPvB	Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari

**Izjava:**

Ovaj Sigurnosno tehnički list sukladan je sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006 i (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća. Sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika te zaštitu okoliša. Informacije nisu zamjena za specifikacije kvalitete te se ne smiju smatrati jamstvom za prikladnost i primjenjivost ovog proizvoda za bilo koju namjenu. Gore navedene informacije temelje se na našim trenutnim spoznajama te su sukladne našim zakonskim propisima. Korisnik je odgovoran za poštivanje relevantnih nacionalnih zakonskih propisa.

**Izvori podataka:**

1. [www.hzt.hr](http://www.hzt.hr)
2. <http://echa.europa.eu/hr>
3. LOA Category K – Other petroleum gases
4. Hazard classification and labelling of petroleum substances in the EEA, Concawe 2017

**PRILOG: SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**