

---

**Naftni proizvodi – Utekočinjeni naftni plini – Komercialna mešanica  
propan-butan – Goriva za gospodinjstvo in splošno uporabo –  
Zahteve in preskusne metode**

Petroleum products – Liquefied petroleum gases – Commercial mixtures of propane-butane – Fuels for housekeeping and general use – Requirements and test methods

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[SIST 1030:2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/553d82bb-459b-4a87-9fbe-70588298b493/sist-1030-2019)  
[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/553d82bb-459b-4a87-9fbe-  
70588298b493/sist-1030-2019](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/553d82bb-459b-4a87-9fbe-70588298b493/sist-1030-2019)

---

ICS 75.160.30

Referenčna oznaka  
SIST 1030:2019 (sl)

Nadaljevanje na straneh od 2 do 6

## NACIONALNI UVOD

Slovenski standard SIST 1030 (sl), Naftni proizvodi – Utekočinjeni naftni plini – Komercialna mešanica propan-butan – Goriva za gospodinjstvo in splošno uporabo – Zahteve in preskusne metode, 2019, je izvirni standard in ima status slovenskega nacionalnega standarda.

Ta standard razveljavlja in nadomešča SIST 1030:2012.

## NACIONALNI PREDGOVOR

Slovenski standard SIST 1030:2019 je pripravil tehnični odbor SIST/TC NAD Naftni proizvodi, maziva in sorodni proizvodi.

Privzem mednarodnega oziroma evropskega standarda trenutno ni mogoč, ker še nista izdelana.

Odločitev za izdajo tega standarda je dne 11. oktobra 2018 sprejel SIST/TC NAD Naftni proizvodi, maziva in sorodni proizvodi.

## PREDHODNA IZDAJA

- SIST 1030:2012, Plinasti naftni proizvodi – Utekočinjeni naftni plini – Mešanica propan-butan – Goriva za gospodinjstvo in splošno uporabo – Zahteve in preskusne metode

## OPOMBA

- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST 1030:2019](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/553d82bb-459b-4a87-9fbe-70588298b493/sist-1030-2019>

<b>VSEBINA</b>	<b>Stran</b>
1 Področje uporabe .....	4
2 Zveza z drugimi standardi .....	4
3 Definicija .....	5
3.1 Mešanica propan-butana.....	5
4 Zahteve.....	5
4.1 Splošno.....	5
4.2 Vsebnost vode.....	5
5 Natančnost in vrednotenje rezultatov preskušanja .....	5
6 Dodatni podatki, ki jih prodajalec priskrbi kupcu .....	5
7 Označevanje.....	5
8 Vzorčenje.....	5

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[SIST 1030:2019](#)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/553d82bb-459b-4a87-9fbe-70588298b493/sist-1030-2019>

## **Naftni proizvodi – Utekočinjeni naftni plini – Komercialna mešanica propan-butan – Goriva za gospodinjstvo in splošno uporabo – Zahteve in preskusne metode**

**ZDRAVSTVENO IN VARNOSTNO OPOZORILO** – Uporaba tega nacionalnega standarda vključuje potencialno nevarne snovi, postopke in opremo. Ta standard ni namenjen obravnavanju vseh varnostnih problemov v zvezi z njegovo uporabo. Uporabnik je odgovoren, da se pred izvajanjem seznaní z ustreznimi varnostnimi in zdravstvenimi predpisi, določi uporabnost zakonskih omejitev in vzpostavi ustrezne varnostne in zdravstvene pogoje.

### **1 Področje uporabe**

Ta nacionalni standard določa zahtevane lastnosti utekočinjenega naftnega plina – komercialne mešanice propan-butan in dodatne podatke, ki jih mora zagotoviti proizvajalec. Zahtevane lastnosti se nanašajo na uporabo proizvoda v gospodinjstvu in splošni uporabi. Ta standard se ne uporablja za utekočinjeni naftni plin, ki se uporablja kot gorivo za motorna vozila.

### **2 Zveza z drugimi standardi**

Za uporabo tega standarda so nujno potrebni spodaj navedeni dokumenti. Pri datiranih dokumentih velja samo navedena izdaja. Pri nedatiranih dokumentih velja najnovejša izdaja dokumenta (vključno z morebitnimi spremembami).

SIST EN 589:2008+A1:2012 (en)	Goriva za motorna vozila – Utekočinjeni naftni plin (UNP) – Zahteve in preskusne metode
SIST EN ISO 3993:1998 (en)	Utekočinjeni naftni plin in lahki ogljikovodiki – Določanje gostote ali relativne gostote – Metoda z areometrom pod tlakom (ISO 3993:1984)
SIST EN ISO 4256:1999 (en)	Utekočinjeni naftni plini – Določevanje parnega tlaka – Metoda UNP (ISO 4256:1996)
SIST EN ISO 4257:2001 (en)	Utekočinjeni naftni plini – Metoda vzorčenja (ISO 4257:2001) 70588298b493/sist-1030-2019
SIST EN ISO 4259-1:2018 (en)	Nafta in sorodni proizvodi – Natančnost merilnih metod in rezultatov – 1. del: Določevanje stopenj natančnosti pri preskusnih metodah (ISO 4259-1:2017)
SIST EN ISO 4259-2:2018 (en)	Nafta in sorodni proizvodi – Natančnost merilnih metod in rezultatov – 2. del: Razlaga in uporaba podatkov o natančnosti preskusnih metod (ISO 4259-2:2017)
SIST EN ISO 6251:1999 (en)	Utekočinjeni naftni plini – Korozivnost na baker – Preskus z bakrenim trakom (ISO 6251:1996)
SIST EN ISO 8819:1998 (en)	Utekočinjeni naftni plin – Detekcija vodikovega sulfida – Metoda s svinčevim acetatom ISO 8819:1993)
SIST EN ISO 8973:1999 (en)	Utekočinjeni naftni plini – Računska metoda za gostoto in parni tlak (ISO 8973:1997)
SIST ISO 9162:2014 (sl)	Naftni proizvodi – Goriva (razred F) – Utekočinjen naftni plin – Specifikacije (enakovreden ISO 9162: 2013)
SIST EN 27941:1998 (en)	Komercialni propan in butan – Analiza s plinsko kromatografijo (ISO 7941:1988)
SIST EN 15469:2008 (en)	Naftni proizvodi – Preskusna metoda za določevanje proste vode v utekočinjenem naftnem plinu z vizualnim pregledom

### 3 Definicija

V tem nacionalnem standardu se uporablja naslednja definicija:

#### 3.1

##### **mešanica propan-butan**

proizvod na osnovi ogljikovodikov, sestavljen pretežno iz propana in/ali propena ter izomer butanov in/ali butenov; preostali del je večinoma lahko sestavljen iz metana, etana/etena in izomer pentana/pentena, ki se uporablja za gospodinjstvo in drugo rabo.

### 4 Zahteve

#### 4.1 Splošno

Pri določanju lastnosti mešanice propan-butan po metodah iz preglednice 1 morajo biti te skladne z zahtevanimi mejnimi vrednostmi, navedenimi v tej preglednici.

#### 4.2 Vsebnost vode

Mešanica propan-butan ne sme vsebovati prostih ali dispergiranih voda, ki se zazna z vizualnim pregledom oziroma dreniranjem.

### 5 Natančnost in vrednotenje rezultatov preskušanja

Večina preskusnih metod, navedenih v preglednici 1, vsebuje podatek o natančnosti, to je ponovljivost in obnovljivost, ki se od njih pričakuje, vendar se mora v primeru sporu uporabiti postopek, opisan v SIST EN ISO 4259.

### 6 Dodatni podatki, ki jih prodajalec priskrbi kupcu

Prodajalec mešanice propan-butan mora poleg podatkov iz preglednice 1 zagotoviti kupcu še podatek o gostoti v kilogramih na kubični meter pri 15 °C, določeni z metodo SIST EN ISO 3993 ali SIST EN ISO 8973.

### 7 Označevanje

Na posodi – embalaži, v kateri se hrani mešanica propan-butan, morajo biti navedeni najmanj naslednji podatki:

- sklic na ta nacionalni standard,
- vrsta utekočinjenega naftnega plina in
- trgovsko ime proizvoda.

Če se mešanica propan-butan dobavlja v transportnih kontejnerjih, mora biti to jasno označeno.

### 8 Vzorčenje

Reprezentativni vzorec mešanice propan-butan mora biti vzorčen skladno s postopkom, navedenim v standardu SIST EN ISO 4257.

**Preglednica 1: Specifikacije za mešanico propan-butan**

Lastnosti	Preskusna metoda	Mešanica propan-butan
Gostota pri 15 °C v kg/m <sup>3</sup>	SIST EN ISO 3993 SIST EN ISO 8973	Se podaja
Parni tlak pri 40 °C, kPa, največ	SIST EN ISO 4256 <sup>1)</sup> ali SIST EN ISO 8973	1 440
Ogljikovodiki C <sub>1</sub> +C <sub>2</sub> , % (molarno), največ	SIST EN 27941	3
Ogljikovodiki C <sub>4</sub> , % (molarno), največ	SIST EN 27941	65
Ogljikovodiki C <sub>5</sub> , % (molarno), največ	SIST EN 27941	1
Ogljikovodiki C <sub>3</sub> , % (molarno), največ	SIST EN 27941	Ostalo do 100
Nenasičeni ogljikovodiki, % (molarno), največ	SIST EN 27941	40
Dieni, % (molarno), največ	SIST EN 27941	0,5
Korozija na baker, največ	SIST EN ISO 6251	1
Žveplo, mg/kg, največ	ASTM D 3246 ASTM D 6667	30
Vodikov sulfid	SIST EN ISO 8819	Izpoljuje
Vsebnost proste vode	SIST EN 15469:2008	Ne vsebuje <sup>2)</sup>
Komercialna mešanica propan-butan v prodaji mora imeti dovolj intenziven, karakterističen (neprijeten) vonj, ki omogoča detektiranje mešanice z zrakom, ko koncentracija preseže 20–40% spodnje eksplozijske meje. Karakteristični vonj se ugotavlja po metodi iz SIST EN 589, dodatek A.9.		
V primerih, kjer mešanica v prodaji ne izpoljuje gornje zahteve, ji je treba dodati ustrezni dodatek, s katerim se doseže karakteristični vonj.		
<sup>1)</sup> V primeru spora glede parnega tlaka se upošteva SIST EN ISO 4256.		
<sup>2)</sup> Komercialna mešanica propan-butan ne sme vsebovati proste vode, ki se ugotavlja z vizualno kontrolo pri nasičenem parnem tlaku in temperaturi 0 °C.		