
**Naftni proizvodi – Utekočinjeni naftni plini – Komerzialna 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

NACIONALNI UVOD

Slovenski standard SIST 1030 (sl), Naftni proizvodi – Utekočinjeni naftni plini – Komerzialna mešanica propan-butan – Goriva za gospodinjstvo in splošno uporabo – Zahteve in preskusne metode, 2012, je izvorni standard in ima status slovenskega nacionalnega standarda.

Ta izdaja standarda SIST 1030:2012 razveljavlja in nadomešča izdajo SIST 1030:2006.

NACIONALNI PREDGOVOR

Slovenski standard SIST 1030:2012 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 ----- sprejel SIST/TC NAD Naftni proizvodi, maziva in sorodni proizvodi.

PREDHODNA IZDAJA

- SIST 1030:2006, 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.

VSEBINA	Stran
1 Namen	4
2 Zveza z drugimi standardi	4
3 Definicija	4
3.1 Mešanica propan-butana.....	4
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

Naftni proizvodi – Utekočinjeni naftni plini – Komerzialna 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 seznanji z ustreznimi varnostnimi in zdravstvenimi predpisi, določi uporabnost zakonskih omejitev in vzpostavi ustrezne varnostne in zdravstvene pogoje.

1 Namen

Ta nacionalni standard določa zahtevane lastnosti utekočinjenega naftnega plina – komercialne mešanice propan-butana 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 goriva 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 (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)
SIST EN ISO 4259:2006 (en)	Naftni proizvodi – Določanje in uporaba stopenj natančnosti pri preskusnih metodah (ISO 4259:2006)
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 9162:1998 (sl)	Naftni proizvodi – Goriva (razred F) – Utekočinjen naftni plin – Specifikacije (enakovreden ISO 9162: 1989)
SIST EN 27941:1998 (en)	Komerzialni 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-butana po metodah iz preglednice 1 morajo biti te skladne z zahtevanimi mejnimi vrednostmi, navedenimi v tej preglednici.

4.2 Vsebnost vode

Mešanica propan-butana ne sme vsebovati proste ali dispergirane vode, 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 spora 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-butana, morajo biti navedeni najmanj naslednji podatki:

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

Če se mešanica propan-butana 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
Parni tlak pri 40 °C, kPa, največ	SIST EN ISO 4256 ¹⁾ ali SIST EN ISO 8973	1440
Ogljikovodiki C ₁ +C ₂ , % (molarno), največ	SIST EN 27941	3
Ogljikovodiki C ₄ , % (molarno), največ	SIST EN 27941	65
Ogljikovodiki C ₅ , % (molarno), največ	SIST EN 27941	1
Ogljikovodiki C ₃ , % (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	50
Vodikov sulfid	SIST EN ISO 8819	Izpolnjuje
Vsebnost proste vode	SIST EN 15469:2008	Ne vsebuje ²⁾
<p>Komercialna mešanica propan-butan v prodaji mora imeti dovolj intenziven, karakterističen (neprijeten) vonj, ki omogoča detektiranje mešanice z zrakom, ko koncentracija preseže 20 % spodnje eksplozijske meje. Karakteristični vonj se ugotavlja po metodi iz SIST EN 589, dodatek A.</p> <p>V posebnih primerih, kjer mešanica v prodaji ne izpolnjuje zgornje zahteve, ji je treba dodati ustrezni dodatek, s katerim se doseže karakteristični vonj.</p>		
<p>¹⁾ V primeru spora glede parnega tlaka se upošteva SIST EN ISO 4256.</p> <p>²⁾ Komercialna mešanica propan-butan ne sme vsebovati proste vode, ki se ugotavlja z vizualno kontrolo pri nasičenem parnem tlaku in temperaturi 0 °C.</p>		