
Biološko razgradljiva maziva – Olja na osnovi rastlinskih in sintetičnih olj za mazanje verig motornih žag – Zahteve in preskusne metode

Biodegradable lubricating oils – Chain saw oil based on vegetable and sintetical oil – Requirements and test Methods

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/72721768-92754171-a8f0-06f71b031962/sist-1017-2008>

Deskriptorji: rastlinska olja, sintetična olja, biološka razgradljivost, verige motornih žag

ICS 75.100

Referenčna oznaka
oSIST 1017:2008 (sl)

Nadaljevanje na straneh od 2 do 7

NACIONALNI UVOD

Slovenski standard SIST 1017 (sl), Biološko razgradljiva maziva – Olja na osnovi rastlinskih in sintetičnih olj za mazanje verig motornih žag – Zahteve in preskusne metode, 2008, je izvorni standard in ima status slovenskega nacionalnega standarda.

Ta izdaja standarda SIST 1017:2008 razveljavnja in nadomešča izdajo SIST 1017:1995

NACIONALNI PREDGOVOR

Slovenski standard SIST 1017:2008, Biološko razgradljiva maziva – Olja na osnovi rastlinskih in sintetičnih olj za mazanje verig motornih žag – Zahteve in preskusne metode, 2008, je pripravil tehnični odbor SIST/TC NAD Naftni proizvodi, maziva in sorodni proizvodi.

Ta slovenski standard je izdan z namenom, da se v čim večji meri zavaruje okolje, posebej v gozdnem področju, kjer pri uporabi motornih žag prihaja do onesnaževanja okolja z mazivi za mazanje verig motornih žag.

Trenutno prevzem mednarodnega oziroma evropskega standarda ni mogoč, ker še nista izdelana.

PREDHODNA IZDAJA

- SIST 1017:1995, Biološko razgradljiva maziva – Olja na osnovi rastlinskih olj za mazanje verig motornih žag – Zahteve in preskusne metode

OPOMBA

- Nacionalni uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

| VSEBINA | Stran |
|-------------------------------------|--------------|
| 1 Namen in področje uporabe | 4 |
| 2 Zveza z drugimi standardi | 4 |
| 3 Vzorčenje..... | 5 |
| 4 Označevanje | 5 |
| 5 Zahteve in preskusne metode | 5 |
| 6 Natančnost in sporni primeri..... | 6 |
| Literatura | 7 |

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/727217e8-9275-4171-a8f0-06f1b031962/sist-1017-2008>

Biološko razgradljiva maziva – Olja na osnovi rastlinskih in sintetičnih olj za mazanje verig motornih žag – Zahteve in preskusne metode

1 Namen in področje uporabe

Standard navaja zahteve in preskusne metode za biološko razgradljiva maziva – olja na osnovi rastlinskih in sintetičnih olj za mazanje verig motornih žag.

2 Zveza z drugimi standardi

Ta standard vključuje z datiranim ali nedatiranim sklicevanjem določila iz drugih publikacij. Sklicevanja so navedena na ustreznih mestih v besedilu, publikacije pa so našteje spodaj. Pri datiranih sklicevanjih se pri uporabi tega standarda upoštevajo poznejša dopolnila ali spremembe katerekoli od navedenih publikacij le, če so z dopolnilom ali spremembo vključene vanj. Pri nedatiranih sklicevanjih se uporablja zadnja izdaja publikacije (vključno z dopolnili).

| | |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIST EN ISO 2592 | Določevanje plamenišča in točke gorenja – Metoda z odprto posodo po Clevelandu <i>Determination of flash and fire points – Cleveland open cup method</i> |
| SIST EN ISO 2719 | Določevanje plamenišča – Metoda z zaprto posodo po Pensky-Martensu <i>Determination of flash point – Pensky-Martens closed cup method</i> |
| SIST ISO 2909 | Naftni proizvodi – Izračun indeksa viskoznosti iz kinematične viskoznosti <i>Petroleum products – Calculation of viscosity index from kinematic viscosity</i> |
| SIST ISO 3016 | Naftni proizvodi – Določanje točke tečenja <i>Petroleum oils – Determination of pour point</i> |
| SIST EN ISO 3104 | Naftni proizvodi – Prozorne in neprozorne tekočine – Določanje kinematične viskoznosti in izračun dinamične viskoznosti <i>Petroleum products – Transparent and opaque liquids – Determination of kinematic viscosity and calculation of dynamic viscosity</i> |
| SIST EN ISO 3170 | Naftne tekočine – Ročno vzorčenje <i>Petroleum liquids – Manual sampling</i> |
| SIST EN ISO 3171 | Naftne tekočine – Avtomatično vzorčenje iz cevovoda <i>Petroleum liquids – Automatic pipeline sampling</i> |
| SIST EN ISO 3675 | Surova nafta in tekoči naftni proizvodi – Laboratorijsko določevanje gostote ali relativne gostote z areometrom <i>Crude petroleum and liquid petroleum products – Laboratory determination of density – Hydrometer method</i> |
| SIST EN ISO 4259 | Naftni proizvodi – Določanje in uporaba stopenj natančnosti pri preskusnih metodah <i>Petroleum products – Determination and application of precision data in relation to methods of test</i> |
| SIST ISO 6619 | Naftni proizvodi in maziva – Nevtralizacijsko število – Metoda s potenciometrično titracijo <i>Petroleum products and lubricants - Neutralization number - Potentiometric titration method</i> |

| | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIST ISO 7120 | Naftni proizvodi in maziva – Naftna olja in druge tekočine – Določanje protikorozijskih lastnosti v prisotnosti vode <i>Petroleum products and lubricants – Petroleum oils and other fluids – Determination of rust-preventing characteristics in the presence of water</i> |
| SIST EN ISO 9408 | Kakovost vode – Vrednotenje “končne” aerobne biorazgradljivosti organskih spojin v vodi z določevanjem porabe kisika v zaprtem respirometru <i>Water quality – Evaluation of ultimate aerobic biodegradability of organic compounds in aqueous medium by determination of oxygen demand in a closed respirometer</i> |
| SIST EN ISO 12185 | Surova nafta in naftni proizvodi – Določanje gostote – Metoda z oscilirajočo U-cevjo <i>Crude petroleum and petroleum products – Determination of density – Oscillating U-tube method</i> |
| SIST EN ISO 10370 | Naftni proizvodi – Določanje koksne ostanka – Mikro metoda <i>Petroleum products – Determination of carbon residue – Micro method</i> |
| SIST EN ISO 12185 | Surova nafta in naftni proizvodi – Določanje gostote – Metoda z oscilirajočo U-cevjo <i>Crude petroleum and petroleum products – Determination of density – Oscillating U-tube method</i> |
| DIN 51350, 2. del | Preskušanje maziv – Preskus s Shell štirikrogelnim aparatom – Določanje sile zavaritve pri tekočih mazivih <i>Prüfung von Schmierstoffen – Prüfung im Shell-Vierkugel-Apparat – Bestimmung der Schweisskraft von flüssigen Schmierstoffen</i> |
| DIN 51350, 3. del | Preskušanje maziv – Preskus s Shell štirikrogelnim aparatom – Določanje obrabe pri tekočih mazivih <i>Prüfung von Schmierstoffen – Prüfung im Shell-Vierkugel-Apparat – Bestimmung von Verschleisskennwerten von flüssigen Schmierstoffen</i> |

3 Vzorčenje

Vzorčenje mora potekati po postopku, opisanem v SIST EN ISO 3170 ali SIST EN ISO 3171.

4 Označevanje

Na vidnem mestu embalaže je treba označiti stopnjo biološke razgradljivosti in standard, kateremu olje ustreza.

5 Zahteve in preskusne metode

Olja na osnovi rastlinskih in sintetičnih olj za mazanje verig motornih žag morajo izpolnjevati zahteve, navedene v preglednici 1.

Preglednica 1: Lastnosti in metode za preskušanje olj na osnovi rastlinskih in sintetičnih olj za mazanje verig motornih žag

| Lastnost | Enota | Mejne vrednosti | Preskusna metoda |
|-----------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| Gostota pri 15 °C | kg/m ³ | poda proizvajalec | SIST EN ISO 3675 ali SIST EN ISO 12185 |
| Kinematična viskoznost pri 40 °C | mm ² /s | najmanj 61 | SIST EN ISO 3104 ali |
| pri 100 °C | mm ² /s | najmanj 15 | ASTM D 445 |
| Indeks viskoznosti | – | poda proizvajalec | SIST ISO 2909 |
| Točka tečenja | °C | pod –20 | SIST ISO 3016 |
| Plamenišče | °C | nad 200 | SIST EN ISO 2719 ali SIST EN ISO 2592 |
| VKA-sila zavaritve ¹ | N | najmanj 2000 | DIN 51350-2 |
| VKA-premer obrabne kotalje ¹ | mm | največ 0,50 | DIN 51350-3, metoda B |
| Korozivnost na jeklo | korozivna stopnja | O-A | SIST ISO 7120 |
| Nevtralizacijsko število | mg KOH/g | poda proizvajalec | SIST ISO 6619 |
| Biološka razgradljivost | % | najmanj 80 | CEC-L-33-A-93 |
| | % | najmanj 60 | OECD 301 F (EU C.4-D) ali SIST EN ISO 9408 |

¹VKA-štirikrogelni aparat.

6 Natančnost in sporni primeri

Vse preskusne metode, navedene v tem standardu, vsebujejo tudi podatke o natančnosti. V spornih primerih se uporabljajo postopki za reševanje sporov, opisani v SIST EN ISO 4259, in interpretacija rezultatov preskušanja, zasnovana na natančnosti preskusne metode.

Literatura

- CEC-L-33-A-93 Biološka razgradljivost olja za dvotaktne izvenkrmne motorje v vodi
Biodegradability of two-stroke cycle outboard engine oils in water
- OECD 301 F (EU C.4-D) Manometrični respiratorni test
Manometric respirometry test

ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
Full standard:
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/727217e8-9275-4171-a8f0-0671b031962/sist-1017-2008>