EESTI STANDARD EVS-EN 16723-2:2017

Avaldatud eesti keeles: jaanuar 2020
Jõustunud Eesti standardina: juuni 2017

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

TRANSPORDIS KASUTATAV MAAGAAS JA BIOMETAAN NING MAAGAASIVÕRKU SISESTATAV BIOMETAAN
Osa 2: Autokütuste spetsifikatsioon

Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network
Part 2: Automotive fuels specification

EESTI STANDARDIKESKUS
ESTONIAN CENTRE FOR STANDARDISATION

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

— Euroopa standardi EN 16723-2:2017 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;

— jõustunud Eesti standardina inglise keeles juunis 2017;

— eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2020. aasta jaanuarikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 65 „Gaasitaristu“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud Interlex OÜ, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Lembit Ristik, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 65.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 16723-2:2017 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 07.06.2017.

Date of Availability of the European Standard EN 16723-2:2017 is 07.06.2017.

See standard on Euroopa standardi EN 16723-2:2017 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 16723-2:2017. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 27.190; 75.160.30

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EUROOPA STANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 16723-2

June 2017

ICS 27.190; 75.160.30

See dokument on Eesti poolt loodud eelvaade

English Version

Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network - Part 2: Automotive fuels specification

Gaz naturel et biométhane pour utilisation dans le transport et biométhane pour injection dans les réseaux de gaz naturel - Partie 2 : Spécifications du carburant pour véhicules automobiles

Erdgas und Biomethan zur Verwendung im Transportwesen und Biomethan zur Einspeisung ins Erdgasnetz - Teil 2: Festlegungen für Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge

This European Standard was approved by CEN on 10 April 2017.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

© 2017 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA 3
SISSEJUHATUS 4
1 KÄSITLUSALA 6
2 NORMIVIITED 6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED 6
4 Parameetrid ja katsemeetodid 8
4.1 Üldist 8
4.2 Standardsed võrdlustingimused 8
4.3 Maagaasi ja biometaani kui autokütuste nõuded, piirväärtused ja asjakohased katsemeetodid 9
4.4 Maagaasi ja biometaani kui autokütuste nõuded kliimast sõltuvatele omadustele ja katsemeetodid 10
5 PROOVIVÕTT 10
6 MÄRGISTAMINE, TÄHISTAMINE JA PAKENDAMINE 10
Lisa A (teatmelisa) Parameetrid 11
Lisa B (teatmelisa) Lõhnastamine ja väävel 14
Lisa C (teatmelisa) Gaaside omadused, mis kuuluvad teise perekonna gaaside gaasirühmade Wobbe'i indeksi vahemikesse 16
Lisa D (teatmelisa) Eraldi vabatahtlikud klassid 21
Kirjandus 23

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 16723-2:2017) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 408 „Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2017. a detsembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2017. a detsembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

EN 16723 koosneb üldpealkirja „Natural gas and biomethane for use in transport and biomethane for injection in the natural gas network“ all järgmistest osadest:

— Part 1 : Specifications for biomethane for injection in the natural gas network;

— Part 2: Automotive fuel specifications.

CEN-i-/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

SISSEJUHATUS

See Euroopa standard on koostatud standardimismandaadi M/475 alusel, mille on tehnilisele komiteele CEN/TC 408 andnud Euroopa Komisjon.

Mandaadiga nõutakse kvaliteedispetsifikatsioonide loomist biometaanile, mida kasutatakse automootorite kütusena ja sisestatakse maagaasi torujuhtmetesse (võrku).

Siiski laiendati standardi käsitlusala BT otsuse C109/2012 kohaselt, millega muutus CEN/TC 408 käsitlusala: „Maagaasi ja biometaani kui autokütuse ja biometaani maagaasivõrku sisestamise, sealhulgas igasuguste vajalike seonduvate analüüsi- ja katsemeetodite spetsifikatsioonide standardiseerimine. Selle alla ei kuulu tootmisprotsess, allikas ja allika päritolu“.

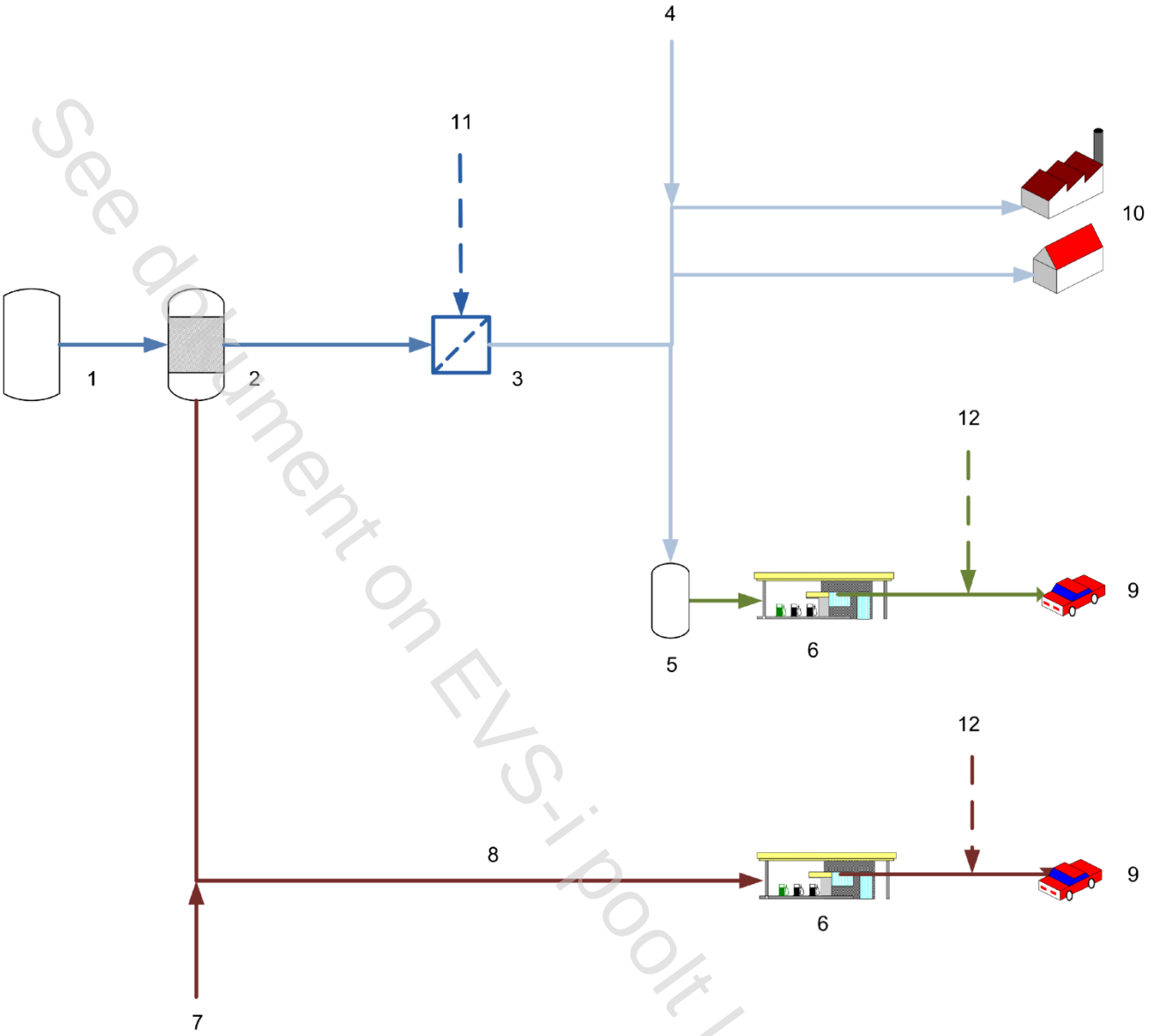
MÄRKUS CEN-i tehniline nõukogu (CEN/BT) vastutab tehniliste asutuste koostöö koordineerimise eest, et tagada sidus standardite kogum ja vältida kattumisi.

Üks Euroopa energiavaldkonna poliitika eesmärke on tõsta EL-i energiavarustuskindlust ning ühtlasi panustada kasvuhoonegaaside vähendamisse, lähtudes EL-i tunnustatud Kyoto konventsioonist. Selles kontekstis pühendatakse erilist tähelepanu taastuvatest bioloogilist või mittebioloogilist päritolu energiaallikatest toodetava energia arendamisele ja kasutusele.

Joonis 1 annab visuaalse ülevaate mõnest biometaani rakendusest.

Mandaadiga M/475 märgitakse, et maagaasi kvaliteedinõuded maagaasivõrku sisestamiseks on kujundatud tehnilise komitee CEN/TC 234 vastusena mandaadile M/400 maagaasi kvaliteedi kohta. CEN/TC 408 peaks võtma arvesse menetluses oleva mandaadi M/400 tööd gaasi kvaliteedi asjus ning viitama standardis EN 16726 kindlaks määratud ja täpsustatud parameetritele. See standard peaks välja arvama standardis EN 16726 käsitletud ainete parameetrite määratlused. Siiski võib sellega täpsustada rangemaid piiranguid ainult biometaanile omastele parameetritele või ainetele, kui seda peetakse tehnilisest vaatepunktist vajalikuks. Vajaduse korral tuleks määratleda lisaparameetrid või -ained.

See dokument on Eesti Standardikeskuse poolt loodud eelvaade



Selgitused

1	lagundamise või termokeemilise protsessi kaudu saadud biogaas	7	võrguväline maagaas
2	väärindamine	8	kohalik spetsiaalne infrastruktuur
3	gaasivõrku sisestamine	9	kasutus sõidukikütusena
4	maagaasivõrk	10	kasutus majapidamistes ja tööstuslik kasutus
5	vastavusse viimine	11	Osa 1: võrgu spetsifikatsioon
6	kütusetankla	12	Osa 2: autotööstuse spetsifikatsioon

Joonis 1 — Visuaalne ülevaade mõnest biometaani ja maagaasi voost ning kasutusest

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

1 KÄSITLUSALA

Selle Euroopa standardiga täpsustatakse maagaasi (grupp L ja H, nagu on standardis EN 437), biometaani ja mõlema segude autokütusena kasutamise nõuded ja katsemeetodid.

See Euroopa standard kohaldub eelmainitud kütustele sõltumata nende hoiustamise olekust (suru- või veeldatud gaas).

Selleks, et kontrollida mõnele standardiga kehtestatud nõudele vastavust, tuleks veeldatud maagaas või veeldatud biometaan enne katsetamist taasgaasistada.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või tervenisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 437. Test gases - Test pressures - Appliance categories

EN 16726:2015. Gas infrastructure - Quality of gas - Group H

EN 16942. Fuels - Identification of vehicle compatibility - Graphical expression for consumer information

EN ISO 10715. Natural gas - Sampling guidelines (ISO 10715)

EN ISO 13443. Natural gas - Standard reference conditions (ISO 13443)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 16726 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

3.1
biogaas (*biogas*)
gaas, mis koosneb peamiselt biomassi anaeroobsel lagundamisel saadud metaanist ja süsinikdioksiidist

3.2
biomass (*biomass*)
bioloogiline materjal elus- või hiljuti elus olnud organismidest, tavaliselt taimed või taimepõhised materjalid

3.3
biometaan (*biomethane*)
peamiselt metaanist koosnev gaas, mida saadakse kas biogaasi väärindamisel või biosüngaasi metaniseerimisel

3.4
biosüngaas (*bio-syngas*)
gaas, mis koosneb peamiselt biomassi gaasistamisel saadud süsinikmonooksiidist ja vesinikust

3.5
surumaagaas (*compressed natural gas*)
CNG
maagaas, mida kasutatakse autokütusena, tavaliselt gaasilises olekus rõhu all kuni 20 000 kPa

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade