EESTI STANDARD EVS-EN 12697-22:2020

Avaldatud eesti keeles: august 2020
Jõustunud Eesti standardina: august 2020

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

ASFALTSEGUD
Katsemeetodid
Osa 22: Rattaroopa katse

Bituminous mixtures
Test methods
Part 22: Wheel tracking

EESTI STANDARDIKESKUS
ESTONIAN CENTRE FOR STANDARDISATION

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

— Euroopa standardi EN 12697-22:2020 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 augustis 2020;

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

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 31 „Teedeala“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Karli Kontson, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Kristjan Lill, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 31.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 12697-22:2020 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 26.02.2020.

Date of Availability of the European Standard EN 12697-22:2020 is 26.02.2020.

See standard on Euroopa standardi EN 12697-22:2020 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 12697-22:2020. 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 93.080.20

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 12697-22

February 2020

ICS 93.080.20

Supersedes EN 12697-22:2003+A1:2007

English Version

Bituminous mixtures - Test methods - Part 22: Wheel tracking

Mélanges bitumineux - Méthodes d'essai - Partie 22: Essai d'orniérage

Asphalt - Prüfverfahren - Teil 22: Spurbildungstest

This European Standard was approved by CEN on 18 November 2019.

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, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

© 2020 CEN All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.

Ref. No. EN 12697-22:2020 E

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA ... 3
1 KÄSITLUSALA ... 5
2 NORMIVIITED ... 5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED ... 5
4 TÄHISED JA LÜHENDATUD TERMINID ... 6
5 PÕHIMÕTE ... 7
6 SEADMED ... 7
6.1 Suured seadmed ... 7
6.2 Ülisuured seadmed ... 8
6.3 Proovikehade puhul kasutatavad väikesed seadmed ... 9
6.4 Puursüdamike puhul kasutatavad väikesed seadmed ... 11
7 PROOVIVÕTT JA PROOVI ETTEVALMISTAMINE ... 11
7.1 Katsete kogus ... 11
7.2 Proovivõtt ja valmistamine ... 12
7.3 Paksus ja pinna korrapärasus ... 13
7.4 Monteerimata proovikehade transport ja hoiustamine ... 14
7.5 Proovide ettevalmistamine ... 14
7.6 Hoiustamine ... 14
7.7 Temperatuuriandurid ... 15
8 ÜKSIKMÕÕTMISE PROTSEDUUR ... 15
8.1 Suured seadmed ... 15
8.2 Ülisuur seade ... 16
8.3 Väikesed seadmed ... 16
9 ARVUTAMINE JA TULEMUSTE ESITAMINE ... 17
9.1 Suured seadmed ... 17
9.2 Ülisuur seade ... 18
9.3 Väikesed seadmed ... 18
10 KATSEPROTOKOLL ... 21
10.1 Kohustuslik teave ... 21
10.2 Lisateave ... 23
11 TÄPSUS ... 23
11.1 Üldist ... 23
11.2 Laboris valmistatud proovid, suhteline roopasügavus, suured seadmed ... 23
11.3 Kattest puuritud proovid ja laboris valmistatud proovid, roobastumise määr, väikesed seadmed, õhu keskkonnas ... 23
11.4 Kattest puuritud proovid ja laboris valmistatud proovid, roobastumise määr, väikesed seadmed, õhu keskkonnas, meetod B ... 24
Kirjandus ... 28

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 12697-22:2020) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 227 „Road materials“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2020. a augustiks ja sellega vastuolus olevas rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2020. a augustiks.

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.

See dokument asendab standardit EN 12697-22:2003+A1:2007.

Järgnev on nimekiri olulistest muudatustest võrreldes eelmise versiooniga:

— pealkiri ei viita enam, et meetodit kasutatakse ainult kuumade asfaltsegude korral;

— [peatükk 2] ISO 48 „Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness (hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)“ on asendatud järgmisega: ISO 48-2 „Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness — Part 2: Hardness between 10 IRHD and 100 IRHD“; ISO 7619 „Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of indentation hardness“ on asendatud järgmisega: ISO 48-5 „Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness — Part 5: Indentation hardness by IRHD pocket meter method“;

— [3.5] tabel 1 on kustutatud;

— [peatükk 4] eri meetodite omaduste tähised on ühtlustatud ja parandatud terve dokumendi ulatuses. Tabel 2 on asendatud uue tabeliga 1;

— [peatükk 6] seadmestiku nimekirja on lisatud vormid. Muudatused selguse huvides;

— [6.3.1.2] ISO 7619 ja ISO 48 on asendatud järgmiselt: ISO 48-5 ja 48-2;

— [7.1] lisatud on uus jaotis ning jaotiste järjekorda on muudetud;

— [7.2.1.1] proovikehade valmistamise meetodite hulgast on eemaldatud vibrotihendaja;

— [7.2.1.2] segude korral, mille ülemine teramõõt on suurem kui 22 mm, on paksus muudetud 80 millimeetriks;

— [7.5.1] teksti on selguse huvides muudetud. Ehituskips on muudetud kinnitusmassiks;

— [7.6] hoiustamisaeg on muudetud maksimaalselt 42 päevaks ja lisatud on nõue hoiustada proovikehad tasasel pinnal;

— [8.1.7] kustutatud;

— [9.2.1] valemit (2) on korrigeeritud;

— [9.3.1.2] valemit (7) on korrigeeritud;

— [9.3.2.2] täpsustatud on WTS_{AIR} väärtuste ümardamise nõuet;

— [9.3.3.2] täpsustatud on WTS_{W} väärtuste ümardamise nõuet;

— [10.1.2] nõutud on rulltihendaja tüübi esitamine;

— [11.4] lisatud on täpsusandmed väiksele seadmele, meetod B (õhus).

Standardisarja EN 12697 kõikide osade loetelu on leitav CEN-i veebilehelt.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

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

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard kirjeldab katsemeetodeid asfaltsegude deformatsioonitundlikkuse määramiseks koormuse all. Katse on rakendatav segudele, mille suurim teramõõt on väiksem või võrdne 32 mm.

Katsed on rakendatavad laboris valmistatud või katendist lõigatud proovikehadele; katseproovikehi hoitakse vormis nii, et nende pind oleks vormi ülaservaga ühetasa.

Asfaltsegude deformatsioonitundlikkust hinnatakse rattaroopa järgi, mis moodustub koormatud ratta korduvläbikute tulemusena konstantsel temperatuuril. Selle standardi kohaselt saab kasutada kolme alternatiivset seadmetüüpi: suuri seadmeid, ülisuuri seadmeid ja väikesi seadmeid. Suurte ja ülisuurte seadmete korral viiakse proovikehad katse ajal konditsiooni õhus. Väikeste seadmete puhul konditsioneeritakse proovikehad kas õhus või vees.

MÄRKUS Suured ja ülisuured seadmed ei sobi silindriliste proovikehade katsetamiseks.

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 12697-6. Bituminous mixtures — Test methods — Part 6: Determination of bulk density of bituminous specimens

EN 12697-7. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 7: Determination of bulk density of bituminous specimens by gamma rays

EN 12697-27. Bituminous mixtures — Test methods — Part 27: Sampling

EN 12697-33. Bituminous mixtures — Test method — Part 33: Specimen prepared by roller compactor

EN 12697-35. Bituminous mixtures — Test methods — Part 35: Laboratory mixing

ISO 48-2 Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness — Part 2: Hardness between 10 IRHD and 100 IRHD

ISO 48-5. Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness — Part 5: Indentation hardness by IRHD pocket meter method

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

— IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt http://www.electropedia.org/;

— ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt http://www.iso.org/obp/ui.

3.1
nimipaksus (*nominal thickness*)
laboris valmistatud proovikehade puhul sihtpaksus, millimeetrites, milleni on vaja proovikehad valmistada

MÄRKUS Sihtpaksus on vajalik paksus, milleni proovikeha soovitakse valmistada.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade