

ASFALTSEGUD

Katsemeetodid

Osa 16: Vastupidavus naastrehvide toimele

Bituminous mixtures

Test methods

Part 16: Abrasion by studded tyres

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 12697-16:2024 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 jaanuaris 2025;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2025. aasta jaanuarikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud Interlex OÜ, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Kristjan Lill.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN 12697-16:2024 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 18.12.2024.	Date of Availability of the European Standard EN 12697-16:2024 is 18.12.2024.
---	--

See standard on Euroopa standardi EN 12697-16:2024 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.	This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 12697-16:2024. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. 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 Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

Bituminous mixtures - Test methods - Part 16: Abrasion by studded tyres studded tyres

Mélanges bitumineux - Méthodes d'essai - Partie 16 :
Abrasion par pneus à crampons

Asphalt - Prüfverfahren - Teil 16: Abrieb durch
Spikereifen

This European Standard was approved by CEN on 25 November 2024.

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, Türkiye 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

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED.....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	4
4 MEETOD A.....	5
4.1 Põhimõte.....	5
4.2 Seadmed.....	5
4.3 Proovikeha.....	7
4.4 Konditsiooni viimine.....	8
4.5 Kulumise määramine.....	8
4.6 Arvutamine.....	8
4.7 Katseprotokoll.....	9
4.8 Täpsus.....	9
5 MEETOD B.....	9
5.1 Põhimõte.....	9
5.2 Seadmed.....	10
5.3 Proovikeha.....	12
5.4 Konditsiooni viimine.....	12
5.5 Kulumise määramine.....	12
5.6 Arvutamine.....	12
5.7 Katseprotokoll.....	13
5.8 Täpsus.....	13
Lisa A (normlisa) Naastukaart.....	14
Lisa B (normlisa) Vedrujõu mõõtmine.....	15

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 12697-16:2024) 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 2025. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2025. a juuniks.

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

See dokument asendab standardit EN 12697-16:2016.

Võrreldes standardiga EN 12697-16:2016 on standardis EN 12697-16:2024 tehtud järgmised olulised muudatused:

- [2] standardisarja EN 12697 katsemeetodite pealkirjadest on eemaldatud „for hot mix asphalt“;
- [4.2.1] kustutatud MÄRKUS;
- [4.2.4] selguse huvides täiendatud jaotist „Rockwelli kõvaduse C-skaalaga“;
- [4.2.9] nõude kirjeldus on muudetud. „Täpsus“ muudetud „maksimaalselt lubatavaks mõõteveaks“;
- [4.3.2] jaotis 4.3.2 on kustutatud. Järgnevad jaotised on ümber nummerdatud;
- [4.3.3] jaotist on täpsustatud. Kustutatud MÄRKUS. (Eelmise väljaande jaotis 4.3.4.);
- [4.7] ajakohastatud katseprotokolli sisu;
- [5.2.5] lisatud selgitused „A“ ja „X“ joonisele 3;
- [5.2.6], [5.2.7], [5.2.9] „täpsus“ muudetud „maksimaalselt lubatavaks mõõteveaks“;
- [5.3.2] jaotis 5.3.2 on kustutatud. Järgnevad jaotised on ümber nummerdatud;
- [5.7] ajakohastatud katseprotokolli sisu;
- [B.2.1.1] muudetud jaotise pealkiri kui „vedrukaal“. Jaotist on muudetud selgitamaks, et mõõteulatus viitab kaalule. Lisatud viide uuele jaotisele B.2.1.2;
- [B.2.1.2] lisatud uus jaotis „Dünamomeeter“;
- [B.2.1.3] jaotis „Mõõtelaud“ on ümber nummerdatud. Varem B.2.1.2;
- [B.2.2.4] MÄRKUS on kustutatud, kuna pole jaotise B.2.1.2 lisamise tõttu enam asjakohane;
- [B.2.2.4, joonis B.1] lisatud selgitus „F“ joonisele B.1;
- [Kirjandus] kustutatud viide standardile EN 12697-29. Test method for hot mix asphalt — Part 29: Determination of the dimensions of a bituminous specimen.

Kõigi standardisarja osade loetelu on leitav CEN-i veebilehelt: www.cencenelec.eu.

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CEN-i veebilehelt.

CEN-i/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.

1 KÄSITLUSALA

See dokument täpsustab kaht katsemeetodit (meetod A ja meetod B) naastrehvide tekitatava kulumise määramiseks, katsetades silindrilisi asfaltsegude proovikehasid. Katsemeetodid on rakendatavad asfaltsegudele, mille ülemine teramõõde ei ületa 22 mm.

Katsed on rakendatavad laboratoorselt valmistatud proovikehadele või katendist või plaadist puuritud puurproovidele.

MÄRKUS 1 Meetod A pärineb „Prall“-meetodist, mida on laiaulatusliku Põhjamaades teostatud uurimustöö alusel täiustatud. Teebituumeni kasutamise korral korreleerub meetod teel kulumisega. Põhjamaade kogemustele tuginedes ei ole meetodi A laboratoorse kulumise ja teel toimuva kulumise seoseid polümeermodifitseeritud bituumeni või kummiga modifitseeritud bituumeni vms kasutamise korral kindlaks tehtud.

MÄRKUS 2 Meetod B põhineb Soome kogemustel ja on sobilik ka siis, kui kasutatakse polümeermodifitseeritud bituumenit. Kummi kasutamise korral ei ole laboratoorse kulumise ja teel toimuva kulumise seoseid kindlaks tehtud.

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

EN 12697-30. Bituminous mixtures — Test methods — Part 30: Specimen preparation by impact compactor

EN 12697-31. Bituminous mixtures — Test methods — Part 31: Specimen preparation by gyratory compactor

EN 12697-32. Bituminous mixtures — Test methods — Part 32: Specimen preparation by vibratory compactor

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

ISO 3290-1. Rolling bearings — Balls — Part 1: Steel balls

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogiaandmebaase järgmistel aadressidel:

— ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/>

— IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <https://www.electropedia.org/>

3.1.1

kulumine (*abrasion*)

massikadu kulumise käigus