

Avaldatud eesti keeles: september 2017
Jõustunud Eesti standardina: juuli 2016

ASFALTSEGUD
Materjali spetsifikatsioon
Osa 6: Valuasfalt

Bituminous mixtures
Material specifications
Part 6: Mastic Asphalt

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 13108-6:2016 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juulis 2016;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2017. aasta septembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 31 „Teedeala“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 13108-6:2016 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 15.06.2016.

Date of Availability of the European Standard EN 13108-6:2016 is 15.06.2016.

See standard on Euroopa standardi EN 13108-6:2016 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 13108-6:2016. 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

English Version

Bituminous mixtures - Material specifications - Part 6: Mastic Asphalt

Mélanges bitumineux - Spécifications pour le matériau
- Partie 6: Asphaltes coulés routiers

Mélanges bitumineux - Spécifications pour le matériau
- Partie 6: Asphaltes coulés routiers

This European Standard was approved by CEN on 27 February 2016.

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, 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

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA	3
SISSEJUHATUS	5
1 KÄSITLUSALA	6
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID, MÄÄRATLUSED, TINGTÄHISED JA LÜHENDID	7
3.1 Terminid ja määratlused	7
3.2 Tingtähised ja lühendid	9
4 NÕUDED LÄHTEMATERJALIDELE	9
4.1 Üldist	9
4.2 Sideaine	10
4.2.1 Üldist	10
4.2.2 Sideaine valik	10
4.2.3 Segud ringlussevõetud asfaldiga	10
4.3 Täitematerjalid	11
4.3.1 Jämetäitematerjal	11
4.3.2 Peentäitematerjal	11
4.3.3 Fraksioneerimata täitematerjal	11
4.3.4 Filler	11
4.4 Ringlussevõetud asfalt	11
4.5 Lisandid	11
5 NÕUDED SEGULE	12
5.1 Üldist	12
5.2 Koostis, terakoostis, sideainesisaldus	12
5.2.1 Koostis	12
5.2.2 Terakoostis	12
5.2.3 Minimaalne sideainesisaldus	14
5.3 Omadused	14
5.3.1 Proovikehad	14
5.3.2 Indentatsioon ja vastupidavus jäävdeformatsioonile	14
5.3.3 Omadused madalal temperatuuril (külmakindlus)	17
5.3.4 Sideainega kaetus ja homogeensus	18
5.3.5 Reaktsioon tulele (tuletundlikkus)	18
5.3.6 Lennuväljadel kasutatava segu vastupidavus kütusele (kütusekindlus)	18
5.3.7 Lennuväljadel kasutatava segu vastupidavus jätevastasele vedelikule	18
5.4 Segu temperatuur	19
5.5 Reguleeritud ohtlikud ained	19
6 TOIMIVUSE PÜSIVUSE HINDAMINE JA KONTROLL — AVCP	19
7 IDENTIFITSEERIMINE	20
Lisa A (normlisa) Segu sideaine penetratsiooni või pehmenemistäpi arvutamine, kui kasutatakse ringlussevõetud asfalti	21
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi ja määruse (EL) nr 305/2011 vaheline seos	23
Kirjandus	29

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 13108-6:2016) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 227 „Teematerjalid“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2016. a detsembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2018. a märtsiks.

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

See dokument asendab standardit EN 13108-6:2006.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ja see toetab ehitustoodete määruse (EL) nr 305/2011 (CPR) olulisi nõudeid.

Teave EL-i määruse nr 305/2011 kohta on esitatud teatmelisas ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

Võrreldes standardiga EN 13108-6:2006 on tehtud järgmised muudatused:

- a) lisatud on uus omadus (külmakindlus);
- b) valikulised lisaõelad terakoostise kirjeldamiseks;
- c) mitmele omadusele on lisatud lisakategooriaid;
- d) võimalus määratleda konkreetseid nõuded toote kasutusega seotud tehnilistes kirjeldustes;
- e) viide CPR-ile ja uus CPR-i reeglitega vastavuses olev lisa ZA.

See Euroopa standard kuulub alljärgnevalt loetletud standardisarja.

- EN 13108-1. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 1: Asphalt Concrete
- EN 13108-2. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 2: Asphalt Concrete for Very Thin Layers (BBTM)
- EN 13108-3. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 3: Soft Asphalt
- EN 13108-4. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 4: Hot Rolled Asphalt
- EN 13108-5. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 5: Stone Mastic Asphalt
- EN 13108-6. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 6: Mastic Asphalt
- EN 13108-7. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 7: Porous Asphalt
- EN 13108-8. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 8: Reclaimed Asphalt
- EN 13108-9. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 9: Asphalt for Ultra-Thin Layer (AUTL)
- EN 13108-20. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 20: Type Testing
- EN 13108-21. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 21: Factory Production Control

Lisa A (normlisa) sisaldab üksikasju ringlussevõetud asfaldi sisaldavate segude sideaine penetratsiooni või pehmenemistäpi arvutamiseks, lähtudes lisatava sideaine penetratsioonist või pehmenemistapist ja ringlussevõetud asfaldist eraldatud sideaine penetratsioonist või pehmenemistapist.

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, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

Selle Euroopa standardi eesmärk on võimaldada valuasfaldi määratlemine toimivuse alusel. Üldiselt kasutatakse segude kirjeldamiseks hetkel rohkem empiirilisi katseid. Valuasfaldi standard sisaldab ainult empiirilisi nõudeid.

See Euroopa standard hõlmab paljusid eri materjale eri kasutusotstarveteks, liiklus- ja kliimatingimusteks. EN 13108-6 esitab omadused ja loetelud võimalikeks kategooriateks. Standard kohaldub tervele Euroopa teedehitussektorile. Seetõttu on omaduste kirjeldamiseks valitud menüütüüpi lähenemine. Tabelid esindavad kategooriaid, mis on nõutavad kogu Euroopas. Sellest tulenevalt ei allu tabelites esitatud numbrilised väärtused alati statistilistele reeglitele. Tulenevalt kasutustingimustest võib konkreetseid omadusi ja kategooriaid määratleda toote kasutusega seotud tehnilistes kirjeldustes. Nendes tehnilistes kirjeldustes määratletud kategooriad peavad arvestama katsemeetodi korratavusega, kui see on vastavas katsemeetodis antud.

Katendites kasutatava asfaldi nõudeid tuleb hoolikalt valida, kasutada ainult asjakohaseid katsemeetodeid, sealjuures vältida vastuoluliste nõuete kombinatsioone.

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard kirjeldab nõudeid valuasfaldi segugrupile kasutamiseks teedel, lennuväljadel ja muudel liiklusega aladel. Valuasfalti kasutatakse kulumiskihtides, siduvkihtides, kaitsekihtides ja sildade, tunnelite ja viimarite vahekihtides.

Valuasfaldi segugrupi segusid toodetakse kuuma bituumeniga. Bituumenemulsiooniga toodetud segud või kohapeal ümbertöödeldud segud ei ole selle standardiga kaetud.

See Euroopa standard sisaldab nõudeid lähtematerjalide valimiseks. See on mõeldud lugemiseks koos standarditega EN 13108-20 ja EN 13108-21.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas terveniisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 1097-6:2013. Tests for mechanical and physical properties of aggregates — Part 6: Determination of particle density and water absorption

EN 1426. Bitumen and bituminous binders — Determination of needle penetration

EN 1427. Bitumen and bituminous binders — Determination of the softening point — Ring and Ball method

EN 12591. Bitumen and bituminous binders — Specifications for paving grade bitumens

EN 12697-3. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 3: Bitumen recovery: Rotary evaporator

EN 12697-13. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 13: Temperature measurement

EN 12697-20. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 20: Indentation using cube or cylindrical specimens (CY)

EN 12697-21. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 21: Indentation using plate specimens

EN 12697-25. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 25: Cyclic compression test

EN 12697-41. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 41: Resistance to de-icing fluids

EN 12697-43. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 43: Resistance to fuel

EN 12697-46. Bituminous mixtures — Test methods for hot mix asphalt — Part 46: Low temperature cracking and properties by uniaxial tension tests

EN 13043. Aggregates for bituminous mixtures and surface treatments for roads, airfields and other trafficked areas

EN 13108-4:2016. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 4: Hot Rolled Asphalt

EN 13108-8. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 8: Reclaimed asphalt

EN 13108-20:2016. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 20: Type Testing

EN 13108-21. Bituminous mixtures — Material specifications — Part 21: Factory Production Control

EN 13501-1:2007+A1:2009. Fire classification of construction products and building elements — Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

EN 13924-1. Bitumen and bituminous binders — Specification framework for special paving grade bitumen — Part 1: Hard paving grade bitumens

EN 14023. Bitumen and bituminous binders — Specification framework for polymer modified bitumens

EN ISO 11925-2. Reaction to fire tests — Ignitability of products subjected to direct impingement of flame — Part 2: Single-flame source test (ISO 11925-2)

3 TERMINID, MÄÄRATLUSED, TINGTÄHISED JA LÜHENDID

3.1 Terminid ja määratlused

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1.1

katend (*pavement*)

ühest või enamast kihist koosnev konstruktsioon, mis abistab liikluse läbimist üle maastiku

3.1.2

kiht (*layer*)

katendi element, mis on paigaldatud ühe tööprotsessiga

3.1.3

kattekiht (*course*)

katendi element, mis on rajatud ühe materjaliga

MÄRKUS Kattekihi võib paigaldada ühe või mitme kihina.

3.1.4

kulumiskiht (*surface course*)

katte peamine kiht, mis on kokkupuutes liiklusega

3.1.5

siduvkiht (*binder course*)

katte ehituslik kiht kulumiskihi ja kandevkihi vahel

3.1.6

tasanduskiht (*regulating course*)

olemasolevale kattekihile paigaldatav varieeruva kihipaksusega kattekiht, eesmärgiga tagada vajalik profiil järgnevale, ühtlase kihipaksusega kattekihile

3.1.7

kandevkiht (*base*)

katte peamine ehituslik element