

Avaldatud eesti keeles: september 2010  
Jõustunud Eesti standardina: juuni 2009

**BITUUMEN JA BITUUMENSIDEAINED**  
**Teebituumenite spetsifikatsioonid**

**Bitumen and bituminous binders**  
**Specifications for paving grade bitumens**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 12591:2009 „Bitumen and bituminous binders - Specifications for paving grade bitumens” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tõlgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest,
- omab sama staatust, mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioon,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 05.08.2010 käskkirjaga nr 142,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2010. aasta septembrikuu numbris.

Standardi tõlkis Premium tõlkebüroo, eestikeelse kavandi ekspertiisi teostas Maano Koppel, käesoleva standardi on heaks kiitnud teedeala tehniline komitee EVS/TK 31.

Standardi tõlke koostamissetpaneku esitas EVS/TK 31, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

**Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 15.04.2009.** **Date of Availability of the European Standard EN 12591:2009 is 15.04.2009.**

**Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 12591:2009. Teksti tõlke avaldas Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega.** **This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 12591:2009. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.**

ICS 91.100.50 Sideained. Tihendusmaterjalid; 93.080.20 Teedeehitusmaterjalid  
Võtmesõnad: bituumen, bituumensideained, spetsifikatsioonid  
Hinnagrupp N

### **Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele**

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

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:  
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon: 605 5050; e-post: [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

English Version

Bitumen and bituminous binders - Specifications for paving  
grade bitumens

Bitumes et liants bitumineux - Spécifications des bitumes  
routiers

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel -  
Anforderungen an Straßenbaubitumen

This European Standard was approved by CEN on 14 March 2009.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

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



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

**SISUKORD**

EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....	5
4 PROOVIVÕTMINE.....	6
5 NÕUDED JA KATSEMEETODID .....	6
6 VASTAVUSHINDAMINE.....	12
Lisa A (normlisa) Penetratsiooniindeksi $I_p$ arvutamine .....	15
Lisa B (teatmelisa) Lisateave margivaliku kohta.....	17
Lisa ZA (teatmelisa) Käesoleva Euroopa standardi jaotiste ja ELi ehitustoodete direktiivi oluliste sätete vaheline seos .....	18
Kasutatud kirjandus .....	25

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

## EESSÕNA

Dokumendi (EN 12591:2009) on ette valmistanud CENi tehniline komitee CEN/TC 336 „Bituminous binders”, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2009. a oktoobriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2009. a oktoobriks.

Tähelepanu on pööratud võimalusele, et käesoleva dokumendi mõned koostisosad võivad olla patendiõiguste subjektiks. CEN [ja/või CENELEC] ei ole vastutavad ühegi sellise patendiõiguse väljaselgitamise eest.

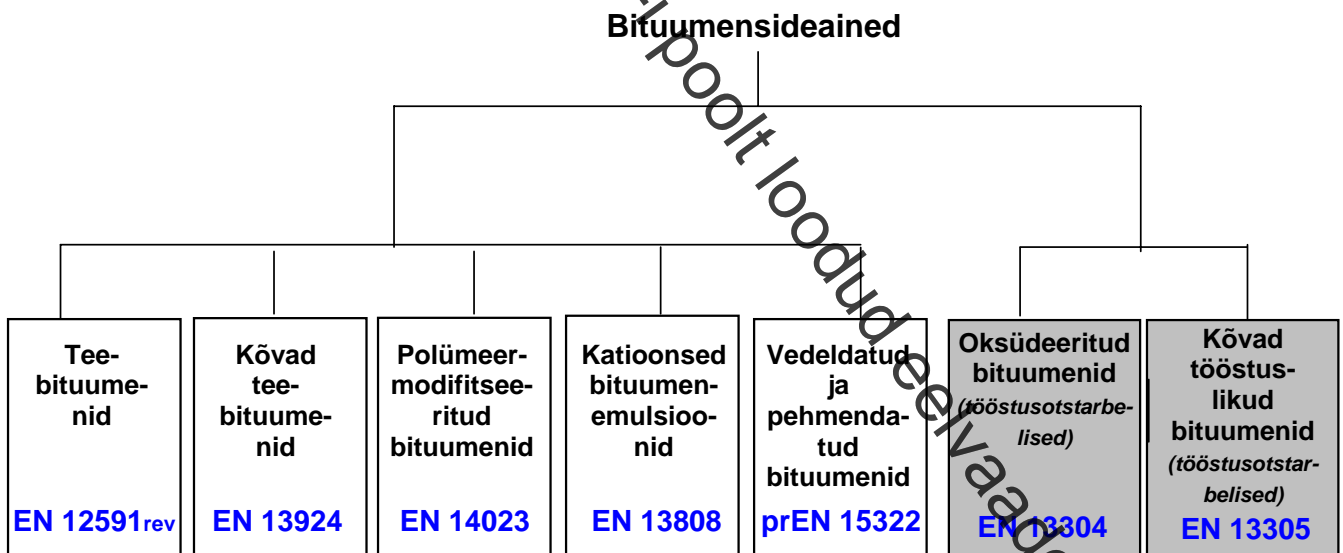
Käesolev dokument asendab standardi EN 12591:1999.

Standard on ette valmistatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) antud mandaadi alusel ning see toetab ELi ehitustoodete direktiivi (89/106/EMÜ) olulisi nõudeid.

Seoste kohta ELi ehitustoodete direktiiviga (89/106/EMÜ) vt teatmelisa ZA, mis on käesoleva dokumendi lahutamatu osa.

CENi/CENELECi sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik.

Käesolev dokument on üks bituumeni standardite seeriasse kuuluvatest standarditest:



MÄRKUS Mandaat M/124 ei hõlma tööstusotstarbelisi bituumeneid.

## SISSEJUHATUS

Käesolev Euroopa standard kirjeldab bituumeni ja bituumensideainete omadusi, mida on kajastatud tabelites 1 kuni 3 (kaasa arvatud). Mõnede omaduste esitamist nõutakse seadusandlike aktide kohaselt vähemalt ühes ELi või EFTA riigis (vt tabel ZA.1.1 ja tabel ZA.1.2) ning mõnda käsitletakse üksnes tööstuste huvisid silmas pidades, abistamaks erinevaid lõppkasutajaid.

Teebituumenite puhul annab alljärgnevate parameetrite katsetamine ülevaate sidusomaduste sobivusest normaalses kasutustingimustes:

- a) konsistents vahepealsel töötemperatuuril;
- b) konsistents kõrge temperatuuril;
- c) konsistentsi püsivus.

„Naket” ja „tardumisvõimet” ei näita bituumeni katsed, vaid valmis asfaltsegude või täitematerjali ja bituumeni segude katsed, nt EN 12697-1, EN 12697-11, EN 12697-12, EN 12697-26 [1 kuni 4].

Käesolevas Euroopa standardis sisalduvate spetsifikatsioonide määramisel on aluseks võetud traditsioonilised katsemeetodid. Hetkel on käimas tööprogrammid alternatiivsete omaduste hindamiseks ja katsemeetodite väljatöötamiseks, mille põhjal oleks võimalik koostada toimivusega paremini seotud spetsifikatsioone. Nimetatud tööprogrammide tegevusest antakse ülevaade aruandes CEN/TR 15352 [17] ja tulemusi võetakse arvesse käesoleva Euroopa standardi uustöötluste koostamisel.

## 1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard sätestab teede, lennuväljade ja muude kattega alade ehitamisel ja hooldamisel kasutatava bituumeni erinevate omaduste määramise ning vastavate katsemeetodite rakendamise raamistiku. Lisaks on standardis sätestatud vastavuse hindamiseks vajalikud nõuded.

Käesolev Euroopa standard ei käsitle otseselt „kohesiooni (*cohesion*), naket (*adhesion*) ja tardumisvõimet (*setting ability*)” (vt sissejuhatust).

MÄRKUS Vaatamata sellele, et tööstuslike bituumenite spetsifikatsioonid on antud standardis EN 13305, tuleks rõhutada, et käesolevas Euroopa standardis käsitletud teebituumeneid võib kasutada ka tööstuslikul otstarbel.

## 2 NORMIVIITED

Järgmised dokumendid on vältimatult vajalikud käesoleva dokumendi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 58, *Bitumen and bituminous binders – Sampling bituminous binders*

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 12592, *Bitumen and bituminous binders – Determination of solubility*

EN 12593, *Bitumen and bituminous binders – Determination of the Fraass breaking point*

EN 12594, *Bitumen and bituminous binders – Preparation of test samples*

EN 12595, *Bitumen and bituminous binders – Determination of kinematic viscosity*

EN 12596, *Bitumen and bituminous binders – Determination of dynamic viscosity by vacuum capillary*

EN 12597, *Bitumen and bituminous binders – Terminology*

EN 12607-1, *Bitumen and bituminous binders – Determination of the resistance to hardening under the influence of heat and air – Part 1: RTFOT method*

EN 12607-2, *Bitumen and bituminous binders – Determination of the resistance to hardening under the influence of heat and air – Part 2: TFOT method*

EN 15326, *Bitumen and bituminous binders – Measurement of density and specific gravity – Capillary-stoppered pycnometer method*

EN ISO 2592, *Determination of flash and fire points – Cleveland open cup method (ISO 2592:2000)*

EN ISO 2719, *Determination of flash point – Pensky-Martens closed cup method (ISO 2719:2002)*

EN ISO 4259, *Petroleum products – Determination and application of precision data in relation to methods of test (ISO 4259:2006)*

EN ISO 9001:2000, *Quality management systems – Requirements (ISO 9001:2000)*

## 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesolevas Euroopa standardis kasutatakse standardis EN 12597:2000 toodud termineid ja määratlusi.