

**ASFALTSEGUDE NING TEEDE,  
LENNUVÄLJADE JA MUUDE  
LIIKLUSALADE PINDAMISKIHTIDE  
TÄITEMATERJALID**

**Aggregates for bituminous mixtures and surface  
treatments for roads, airfields and other  
trafficked areas**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard on Euroopa standardi EN 13043:2002 “Aggregates for bituminous mixtures and surface treatments for roads, airfields and other trafficked areas” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde.

Standard EVS-EN 13043:2004 asendab jõustumistega vastuvõetud ingliskeelset Eesti standardit EVS-EN 13043:2002.

Standardi on läbi arutanud ja heaks kiitnud ning esitanud Eesti Standardikeskusele vastuvõtmiseks EVS tehniline komitee EVS/TK 9 “Täitematerjalid”.

Euroopa standard EN 13043:2002 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-EN 13043:2004, mis on kinnitatud Standardikeskuse 30.08.2004 käskkirjaga nr 74.

This standard contains an Estonian translation of the English version of the European Standard EN 13043:2002 “Aggregates for bituminous mixtures and surface treatments for roads, airfields and other trafficked areas”.  
The European Standard EN 13043:2002 has the status of an Estonian National Standard.

ICS 91.100.15; 93.080.20

English version

**Aggregates for bituminous mixtures and surface treatments  
for roads, airfields and other trafficked areas**

Granulats pour mélanges hydrocarbonés et pour  
enduits superficiels utilisés dans la construction des  
chaussées, aéroports et d'autres zones de circulation

Gesteinskörnungen für Asphalt und  
Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und  
andere Verkehrsflächen

This European Standard was approved by CEN on 5 May 2002.

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 Central Secretariat 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 Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**CEN**

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

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

## SISUKORD

EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMATIIVVIITED .....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....	8
4 NÕUDED JÄME- JA PEENTÄITEMATERJALIDELE .....	9
5 NÕUDED FILLERITELE .....	23
6 VASTAVUSE HINDAMINE.....	27
7 TÄHISTUS .....	28
8 MÄRGISTAMINE JA MARKEERIMINE.....	29
Lisa A (teatmelisa) Täitematerjalide külmakindluse hindamise juhend.....	30
Lisa B (normatiivlisa) Tehase tootmisohje.....	32
Lisa ZA (teatmelisa) Käesoleva Euroopa standardi jaotised, mis tuginevad EL direktiivide sätetele .....	39
Kirjandus.....	50

## EESSÕNA

Käesoleva Euroopa standardi on ette valmistanud tehniline komitee CEN/TC 154 "Täitematerjalid", mille sekretariaati haldab BSI.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusstandardi staatus identse tõlke või jõustumisteate avaldamisega hiljemalt märtsiks 2003. a ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt juuniks 2004. a.

Käesolev dokument on ette valmistatud CEN-ile Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubandusühenduse poolt antud mandaadi alusel ning see toetab Euroopa Liidu direktiivide olulisi nõudeid.

Seoste kohta EÜ direktiividega vt teatmelisast ZA, mis on käesoleva dokumendi lahutamatu osa.

Nõuded teistsuguse lõppkasutusega täitematerjalidele on kindlaks määratud järgmistes Euroopa standardites:

- EN 12620      Aggregates for concrete
- EN 13055-1    Lightweight aggregates – Part 1: Lightweight aggregates for concrete, mortar and grout
- prEN 13055-2 Lightweight aggregates – Part 2: Lightweight aggregates for unbound and bound applications
- EN 13139      Aggregates for mortar
- prEN 13242    Aggregates for unbound and hydraulic bound materials for use in civil engineering work and road construction
- EN 13383-1    Armourstone – Part 1: Specification
- prEN 13450    Aggregates for railway ballast

Lisa A on teatmelisa ja lisa B on normatiivlisa.

Vastavalt CEN/CENELEC sisereeglitele peavad käesoleva Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardiorganisatsioonid: Austria, Belgia, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Luksemburg, Malta, Norra, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik ja Ühendkuningriik.

ASFALTSEGUDE NING TEEDE, LENNUVÄLJADE JA MUUDE  
LIIKLUSALADE PINDAMISKIHTIDE TÄITEMATERJALID

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

Käesolev standard on identne Euroopa standardiga EN 13043:2002 ja see on välja antud CEN-i loal. Euroopa standard EN 13043:2002 on võetud kasutusele Eesti standardina	This standard is identical with European Standard EN 13043:2002 and it is published with permission of CEN. The European Standard EN 13043:2002 has the status of an Estonian National Standard
Tõlgendamise erimeelsuste korral on kehtiv ingliskeelne tekst	In case of interpretation disputes the English text applies

## 1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard määratleb nõuded asfaltsegudes ning teede, lennuväljade ja teiste liiklusalade pindamiskihtides kasutatavate looduslike, tehnilike ja taaskasutatavate materjalide töötlemise teel saadud täitematerjalide ja fillerite omadustele. Standard ei kehti regenereeritud asfaltsegudele.

Standard määratleb ka toodete käesolevale Euroopa standardile vastavuse hindamise korra.

Märkus 1. Käesolevas Euroopa standardis kehtestatud nõuded tuginevad kindlaks kujunenud valdkonnas kasutatavate täitematerjalidega saadud kogemustele. Kui kavatakse kasutada täitematerjale allikatest, mille kasutusvaldkond pole teada, näiteks taaskasutatavad ja kindlatest tööstusjäätmetest saadud täitematerjalid, tuleb olla ettevaatlik. Nende täitematerjalide omadused peavad vastama käesoleva Euroopa standardi nõuetele ja neile võivad olla kehtestatud lisanõuded selliste parameetrite kontrollimiseks, mis ei sisaldu mandaadis M125 ega kehti üldkasutatavate täitematerjalide puhul. Üldjuhul tuleks nende kasutuskõlblikkus kõne alla alles pärast nende hindamist kasutuskohas kehtivate eeskirjade kohaselt.

Märkus 2. Kergtäitematerjalide omadused on kindlaks määratud standardikavandis prEN 13055-2.

## 2 NORMATIIVVIITED

Käesolev standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete kaudu muude väljaannete sätteid. Need normatiivviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uued väljaanded rakenduvad selles standardis ainult muudatuste ja uusväljaande kaudu. Dateerimata viited rakenduvad viimase väljaande kohaselt (kaasa arvatud muudatused).

**EN 196-2:1994** Methods of testing cement – Part 2: Chemical analysis of cement

**EN 196-6** Methods of testing cement – Part 6: Determination of fineness

**EN 196-21** Methods of testing cement – Part 21: Determination of the chloride, carbon dioxide and alkali content of cement

**EN 459-2** Building lime – Part 2: Test methods

**EN 932-3** Tests for general properties of aggregates – Part 3: Procedure and terminology for simplified petrographic description

**EN 932-5** Tests for general properties of aggregates – Part 5: Common equipment and calibration

**EN 933-1:1997** Tests for geometrical properties of aggregates – Part 1: Determination of particle size distribution – Sieving method

**EN 933-3** Tests for geometrical properties of aggregates – Part 3: Determination of particle shape of aggregates – Flakiness index

**EN 933-4** Tests for geometrical properties of aggregates – Part 4: Determination of particle shape of aggregates – Shape index

**EN 933-5** Tests for geometrical properties of aggregates – Part 5: Determination of percentage of crushed and broken surfaces in coarse aggregate particles

**EN 933-6:2001** Tests for geometrical properties of aggregates – Part 6: Assessment of surface characteristics – Flow coefficient of aggregates

**EN 933-9** Tests for geometrical properties of aggregates – Part 9: Assessment of fines – Methylene blue test

**EN 933-10** Tests for geometrical properties of aggregates – Part 10: Determination of fines – Grading of fillers (air jet sieving)

**EN 1097-1** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 1: Determination of the resistance to wear (micro-Deval)

**EN 1097-2:1998** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 2: Methods for the determination of resistance to fragmentation

**EN 1097-3:1998** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 3: Determination of loose bulk density and voids

**EN 1097-4** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 4: Determination of the voids of dry compacted filler

**EN 1097-5** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 5: Determination of water content by drying in ventilated oven

**EN 1097-6:2000** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 6: Determination of particle density and water absorption

**EN 1097-7** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 7: Determination of the particle density of filler – Pyknometer method

**EN 1097-8:1999** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 8: Determination of the polished stone value

**EN 1097-9** Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 9: Determination of the resistance to wear by abrasion from studded tires – Nordic test

**EN 1367-1:1999** Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 1: Determination of resistance to freezing and thawing

**EN 1367-2** Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 2: Magnesium sulphate test

**EN 1367-3** Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 3: Boiling test for "Sonnenbrand" basalt

**EN 1367-5** Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 5: Determination of resistance to thermal shock

**EN 1744-1:1998** Tests for chemical properties of aggregates – Part 1: Chemical analysis

**prEN 1744-4:2001** Tests for chemical properties of aggregates – Part 4: Determination of water susceptibility of fillers for bituminous mixtures

**prEN 12697-11:2000** Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 11: Determination of the compatibility between aggregate and bitumen

**EN 13179-1** Tests for filler aggregate for bituminous mixtures – Part 1: Delta ring and ball test

**EN 13179-2** Tests for filler aggregate for bituminous mixtures – Part 2: Bitumen number

**ISO 565:1990** Test sieves – Metal wire cloth, perforated metal plate and electroformed sheet – Nominal sizes of openings