

Avaldatud eesti keeles: detsember 2010
Jõustunud Eesti standardina: august 2008

ASFALTSEGUD

Kuuma asfaltsegu katsemeetodid

**Osa 12: Asfaltsegust proovikehade veepüsivuse
määramine**

Bituminous mixtures

Test methods for hot asphalt

**Part 12: Determination of the water sensitivity of
bituminous specimens**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 12697-12:2008 "Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 12: Determination of the water sensitivity of bituminous specimens" 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 30. novembri 2010 käskkirjaga nr 255;
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2010. aasta detsembrikuu numbris.

Standardi tõlkis Vello Mespak, standardi on heaks kiitnud teedeala tehniline komitee EVS/TK 31.

Standardi tõlke koostamisettepaneku 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 18.06.2008. Date of Availability of the European Standard EN 12697-12:2008 is 18.06.2008.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 12697-12:2008. 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 12697-12:2008. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 93.080.20 Teedehitusmaterjalid

Võtmesõnad: tee-ehitus, asfaltsegud, katsemeetodid, asfaltsegude veepüsivus.

Hinnagrupp J

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 kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

EUROOPA STANDARD

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EN 12697-12

June 2008

ICS 93.080.20

Supersedes EN 12697-12:2003

English Version

**Bituminous mixtures - Test methods for hot mix asphalt - Part
12: Determination of the water sensitivity of bituminous
specimens**

Mélanges bitumineux - Méthodes d'essai pour mélange
hydrocarboné à chaud - Partie 12: Détermination de la
sensibilité à l'eau des éprouvettes bitumineuses

Asphalt - Prüfverfahren für Heißasphalt - Teil 12:
Bestimmung der Wasserempfindlichkeit von Asphalt-
Probekörpern

This European Standard was approved by CEN on 18 May 2008.

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

EESÖNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	7
4 PÕHIMÕTE.....	7
5 SEADMESTIK.....	8
5.1 Meetod A.....	8
5.2 Meetod B.....	8
5.3 Meetod C.....	8
6 PROOVIKEHADE ETTE VALMISTAMINE	9
6.1 Meetod A.....	9
6.2 Meetod B.....	10
6.3 Meetod C.....	11
7 KATSETAMISE PROTSEDUUR.....	11
7.1 Meetod A.....	11
7.2 Meetod B.....	12
7.3 Meetod C (vt Joonis 1).....	12
8 ARVUTAMINE.....	13
8.1 Meetod A.....	13
8.2 Meetod B.....	13
8.3 Meetod C.....	14
9 KATSEPROTOKOLL	14
9.1 Meetodid A ja B.....	14
9.2 Meetod C.....	14
10 TÄPSUS.....	14
10.1 Meetod A.....	14
10.2 Meetod B.....	15
10.3 Meetod C.....	15
KASUTATUD KIRJANDUS.....	16

EESÕNA

Dokumendi (EN 12697-12:2008) koostas tehniline komitee CEN/TC 227 „Road materials“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2008. a detsembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2008. a detsembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et dokumendi mõned osad võivad olla patendiõiguse subjektiks. CENi [ja/või CENELECi] ei saa pidada vastutavaks selliste patendiõiguste identifitseerimise osas.

Käesolev dokument tühistab standardi EN 12697-12:2003

Käesolev Euroopa standard kuulub järgmiste standardite seeriasse.

EN 12697-1, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 1: Soluble binder content*

EN 12697-2, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 2: Determination of particle size distribution*

EN 12697-3, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 3: Bitumen recovery: Rotary evaporator*

EN 12697-4, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 4: Bitumen recovery: Fractionating column*

EN 12697-5, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 5: Determination of the maximum density*

EN 12697-6, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – 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 12697-8, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 8: Determination of void characteristics of bituminous specimens*

EN 12697-9, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 9: Determination of the reference density*

EN 12697-10, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 10: Compactibility*

EN 12697-11, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 11: Determination of the affinity between aggregate and bitumen*

EN 12697-12, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 12: Determination of the water sensitivity of bituminous specimens*

EN 12697-13, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 13: Temperature measurement*

EN 12697-14, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 14: Water content*

EN 12697-15, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 15: Determination of the segregation sensitivity*

EN 12697-16, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 16: Abrasion by studded tyres*

- EN 12697-17, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 17: Particle loss of porous asphalt specimen*
- EN 12697-18, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 18: Binder drainage*
- EN 12697-19, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 19: Permeability of specimen*
- EN 12697-20, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 20: Indentation using cube or Marshall specimens*
- EN 12697-21, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 21: Indentation using plate specimens*
- EN 12697-22, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 22: Wheel tracking*
- EN 12697-23, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 23: Determination of the indirect tensile strength of bituminous specimens*
- EN 12697-24, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 24: Resistance to fatigue*
- EN 12697-25, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 25: Cyclic compression test*
- EN 12697-26, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 26: Stiffness*
- EN 12697-27, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 27: Sampling*
- EN 12697-28, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 28: Preparation of samples for determining binder content, water content and grading*
- EN 12697-29, *Bituminous mixtures – Test method for hot mix asphalt – Part 29: Determination of the dimensions of a bituminous specimen*
- EN 12697-30, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 30: Specimen preparation by impact compactor*
- EN 12697-31, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 31: Specimen preparation by gyratory compactor*
- EN 12697-32, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 32: Laboratory compaction of bituminous mixtures by vibratory compactor*
- EN 12697-33, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 33: Specimen prepared by roller compactor*
- EN 12697-34, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 34: Marshall test*
- EN 12697-35, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 35: Laboratory mixing*
- EN 12697-36, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 36: Determination of the thickness of a bituminous pavement*
- EN 12697-37, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 37: Hot sand test for the adhesivity of binder on precoated chippings for HRA*
- EN 12697-38, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 38: Common equipment and calibration*
- EN 12697-39, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 39: Binder content by ignition*

EN 12697-40, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 40: In-situ drainability*

EN 12697-41, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 41: Resistance to de-icing fluids*

EN 12697-42, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 42: Amount of coarse foreign matters in reclaimed asphalt*

EN 12697-43, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 43: Resistance to fuel*

CENi/CENELECi sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide 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.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard kirjeldab kolme katsemeetodit veega immutamise ja kiirendatult konditsiooni viimise efekti määramiseks.

Neid meetodeid võib kasutada niiskuse mõju hindamisel juhtudel, kui kasutatakse või ei kasutata naket parandavaid lisandeid sisaldavaid vedelikke, näiteks amiine, samuti fillereid, nagu kustutatud lupja või tsementi:

- meetodi A puhul rakendatakse asfaltsegust silindriliste proovikehade kaudset tõmbetugevust;
- meetodi B puhul rakendatakse asfaltsegust proovikehade survetugevust;
- meetodiga C määratakse pehmete asfaltsegude seotuse määr 1 tund pärast segamist, mil naket bituumeni ja täitematerjali vahel võib lugeda võrdseks segu seotuse määraga.

Meetodid A ja B annavad sarnaseid tulemusi. Kui proovikehade saledus on väiksem kui 0,5, pole meetod B sobiv.

Meetod C sobib pehmetele asfaltsegudele bituumeniga, mille viskoossus 60 °C juures on 4000 mm²/s või väiksem ja mille puhul meetodid A ja B ei ole rakendatavad.

MÄRKUS Meetodid A ja B on kasutatavad ka pehmete asfaltsegude puhul, kui nende bituumeni viskoossus 60 °C juures on suurem kui 4000 mm²/s.

2 NORMIVIITED

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

EN 1426, *Bitumen and bituminous binders – Determination of needle penetration*

EN 12697-6, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 6: Determination of bulk density of bituminous specimens*

EN 12697-8, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 8: Determination of void characteristics of bituminous specimens*

EN 12697-23, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 23: Determination of the indirect tensile strength of bituminous specimens*

EN 12697-27, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 27: Sampling*

EN 12697-29, *Bituminous mixtures – Test method for hot mix asphalt – Part 29: Determination of the dimensions of a bituminous specimen*

EN 12697-30, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 30: Specimen preparation by impact compactor*

EN 12697-31, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 31: Specimen preparation by gyratory compactor*

EN 12697-32, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 32: Laboratory compaction of bituminous mixtures by vibratory compactor*

EN 12697-33, *Bituminous mixtures – Test methods for hot mix asphalt – Part 33: Specimen prepared by roller compactor*

EN 13108-1, *Bituminous mixtures – Material specification – Part 1: Asphalt concrete*