

**MÜÜRIMÖRTIDE KATSEMEETODID**  
**Osa 11: Kivistunud mördi painde- ja**  
**survetugevuse määramine**

**Methods of test for mortar for masonry**  
**Part 11: Determination of flexural and**  
**compressive strength of hardened mortar**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard on Euroopa standardi EN 1015-11:1999 "Methods of test for mortar for masonry – Part 11: Determination of flexural and compressive strength of hardened mortar" ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde.

Standard EVS-EN 1015-11:2004 asendab jõustumisteatega vastu võetud ingliskeelset Eesti standardit EVS-EN 1015-11:2000.

Standardi on läbi arutanud ja heaks kiitnud ning esitanud Eesti Standardikeskusele vastuvõtmiseks müüritise standardimise tehniline komitee EVS/TK 18.

Euroopa standard EN 1015-11:1999 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-EN 1015-11:2004, mis on kinnitatud Standardikeskuse 09.09.2004 käskkirjaga nr 89.

This standard contains an Estonian translation of the English version of the European Standard EN 1015-11:1999 "Methods of test for mortar for masonry – Part 11: Determination of flexural and compressive strength of hardened mortar".  
The European Standard EN 1015-11:1999 has the status of an Estonian National Standard.

**Methods of test for mortar for masonry – Part 11:  
Determination of flexural and compressive strength of  
hardened mortar**

Méthodes d'essai des mortiers pour maçonnerie –  
Détermination de la résistance à la flexion  
et à la compression du mortier durci

Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk – Teil 11:  
Bestimmung der Biegezug- und Druckfestigkeit von  
Festmörtel

This European Standard was approved by CEN on 8 July 1999.

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, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

**CEN**

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

**Central Secretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels**

## SISUKORD

EESSÖNA .....	3
1 KÄSITLUSALA .....	5
2 NORMATIIVVIITED .....	5
3 PÕHIMÖTE .....	6
4 MÄÄRATLUSED JA TÄHISED .....	6
5 KATSEVAHENDID .....	6
6 PROOVIDE VÕTMINE .....	7
7 KATSEKEHADE VALMISTAMINE JA HOIDMINE .....	8
8 PAINDETUGEVUSE MÄÄRAMINE .....	10
9 SURVETUGEVUSE MÄÄRAMINE .....	11
10 KATSEPROTOKOLL .....	12
Lisa A (normatiivlisa) Katsekehade metallvormi kirjeldus .....	14

## **EESSÕNA**

Käesoleva Euroopa standardi on ette valmistanud tehniline komitee CEN/TC 125 "Müüritis", mille sekretariaati haldab BSI.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusstandardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jäostumisteatega hiljemalt veebruariks 2000. a ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt detsembriks 2001. a.

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



## MÜÜRIMÖRTIDE KATSEMEETODID

Osa 11: Kivistunud mördi painde- ja survevugevuse määramine

Methods of test for mortar for masonry

Part 11: Determination of flexural and compressive strength of hardened mortar

Käesolev standard on identne Euroopa standardiga EN 1015-11:1999 ja see on välja antud CEN-i loal. Euroopa standard EN 1015-11:1999 on võetud kasutusele Eesti standardina	This standard is identical with European Standard EN 1015-11:1999 and it is published with permission of CEN. The European Standard EN 1015-11:1999 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 spetsifitseerib meetodi mördist vormitud katsekehade painde- ja survevugevuse määramiseks.

## 2 NORMATIIVVIITED

Käesolev Euroopa 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.

**prEN 998-1** Specification for mortar for masonry – Part 1: Rendering and plastering mortar with inorganic binding agents

**prEN 998-2** Specification for mortar for masonry – Part 2: Masonry mortar

**EN 1015-2** Methods of test for mortar for masonry – Part 2: Bulk sampling of mortars and preparation of test mortars

**EN 1015-3** Methods of test for mortar for masonry – Part 3: Determination of consistence of fresh mortar (by flow table)

**ISO 468** Surface roughness – Parameters, their values and general rules for specifying requirements

**EN ISO 6507-1 Metallic materials – Vickers hardness test – Part 1: Test method****3 PÕHIMÕTE**

Mördi paindetugevus määratatakse mördist vormitud prismakujulise kivistunud katsekeha kolmepunktilisel koormamisel kuni purunemiseni. Mördi surve tugevus määratatakse paindekatsel murdunud katsekeha mõlema poolega. Kui paindetugevus ei ole nõutav, võib survekatseks vajalikud prisma osad tekitada mistahes viisil, mis ei põhjusta nende vigastumist.

**4 MÄÄRATLUSED JA TÄHISED****4.1 Määratlused**

**Õhklubi**<sup>1</sup>: põhiliselt kaltsiumoksidi või -hüdroksiidi sisaldavad lubjad, mis õhu süsihaptegaasiga reageerides õhu käes kivistuvad. Tavaliselt nad vees ei kivistu, kuna neil puuduvad hüdraulilised omadused.

**4.2 Tähised**

- $F$  katsekehale rakendatud maksimaalne koormus, N;
- $l$  tugirullide telgede vaheline kaugus, mm;
- $b$  katsekeha laius, mm;
- $d$  katsekeha kõrgus, mm.

**5 KATSEVAHENDID**

**5.1 Metallvormid**, mis koosnevad ärvõetavate seintega avatud raamist, milles kokkupanemisel moodustuvad kolm pesa (tüüpiline kujundus vt joonis 1 ja üksikasjalik kirjeldus vt lisa A).

**5.2 Tihendustamp**, mitteimav jäik varras, mille ristlõige on ruudukujuline (ruudu iga külje pikkus  $12 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ ). Tampimispind on tasapinnaline ja varda teljega risti. Tambi mass on  $50 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$ .

**5.3 Hoiuruum**, milles on võimalik hoida temperatuuri  $20^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$  ja suhtelist niiskust  $95\% \pm 5\%$  või  $65\% \pm 5\%$ .

**5.4 Klamber**, mis hoiab kokkupandud raami täisnurksena koos.

**5.5 Valge puuvillane marli**, neli lappi suurusega ligikaudu  $150 \text{ mm} \times 175 \text{ mm}$ .

<sup>1</sup> Enamikus Euroopa maades kasutatakse selle termini ingliskeelse vastena “air-lime”.