

**MÜÜRIMÖRTIDE KATSEMEETODID**  
**Osa 19: Kivistunud krohvimördi**  
**veeauru läbilaskvuse määramine**

**Methods of test for mortar for masonry**  
**Part 19: Determination of water vapour**  
**permeability of hardened rendering and**  
**plastering mortars**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard on Euroopa standardi EN 1015-19:1998+A1:2004 “Methods of test for mortar for masonry – Part 19: Determination of water vapour permeability of hardened rendering and plastering mortars” ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde.

Käesolevasse standardisse on sisse viidud Euroopa standardi muudatus EN 1015-19:1998/A1:2004, mille kohaselt on muudetud standardi jaotisi 4.2, 5.2, 5.9, 6.2, ja 8.

Standardi on läbi arutanud ja heaks kiitnud ning esitanud Eesti Standardikeskusele vastuvõtmiseks EVS tehniline komitee EVS/TK 18 “Müüritis”.

Euroopa standard EN 1015-19:1998+A1:2004 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-EN 1015-19:2005, mis on kinnitatud Standardikeskuse 18.04.2005 käskkirjaga nr 48.

Standard EVS-EN 1015-19:2005 asendab jõustumisteatega vastu võetud ingliskeelset Eesti standardit EVS-EN 1015-19:1999 ja selle muudatust EVS-EN 1015-19:1999/A1:2004.

This standard contains an Estonian translation of the English version of the European Standard EN 1015-19:1998+A1:2004 “Methods of test for mortar for masonry – Part 19: Determination of water vapour permeability of hardened rendering and plastering mortars”.  
The European Standard EN 1015-19:1998+A1:2004 has the status of an Estonian National Standard.

English version

**Methods of test for mortar for masonry – Part 19:  
Determination of water vapour permeability of hardened  
rendering and plastering mortars**

Méthodes d'essai des mortiers pour maçonnerie –  
Partie 19: Détermination de la perméabilité à la  
vapeur d'eau des mortiers d'enduits durcis

Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk – Teil 19:  
Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit  
von Festmörteln aus Putzmörteln

This European Standard was approved by CEN on 4 September 1998. Amendment A1 modifies the European Standard EN 1015-19:1998; it was approved by CEN on 6 August 2004.

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, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, 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 .....                                   | 5  |
| 3 PÕHIMÕTE .....                                          | 6  |
| 4 MÕISTED JA TÄHISED .....                                | 6  |
| 5 SEADMED JA REAKTIIVID.....                              | 6  |
| 6 PROOVIDE VÕTMINE, ETTEVALMISTAMINE JA SÄILITAMINE ..... | 7  |
| 7 KATSE KÄIK.....                                         | 8  |
| 8 TULEMUSTE ARVUTAMINE JA ESITAMINE .....                 | 9  |
| 9 KATSEPROTOKOLL .....                                    | 10 |

## EESSÕNA

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

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusstandardi staatus identse tõlke või jõustumisteate avaldamisega hiljemalt märtsiks 1999. a ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt septembriks 2000. a. Käesoleva standardi lisale (EN 1015-19:1998/A1:2004) tuleb anda rahvusstandardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt aprilliks 2005 ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt juuliks 2006.

Käesolev Euroopa standard on koostatud Euroopa komisjoni ja Euroopa Vaba-kaubandusühenduse poolt CEN-ile antud mandaadi alusel ja toetab EÜ ehitustoodete direktiivi olulisi nõudeid ning sisaldab toimivusnõudeid, millele viidatakse kivi-konstruktsioonide Eurokoodeksis.

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

## MÜÜRIMÖRTIDE KATSEMEETODID

Osa 19: Kivistunud krohvimördi veeauru läbilaskvuse määramine

Methods of test for mortar for masonry

Part 19: Determination of water vapour permeability of hardened rendering and plastering mortars

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Käesolev standard on identne Euroopa standardiga EN 1015-19:1998+A1:2004 ja see on välja antud CENi loal. Euroopa standard EN 1015-19:1998+A1:2004 on võetud kasutusele Eesti standardina | This standard is identical with European Standard EN1015-19:1998+A1:2004 and it is published with permission of CEN. The European Standard EN 1015-19:1998+A1:2004 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 prEN 998-1 kohaste krohvimörtide veeauru läbilaskvuse määramise meetodi statsionaarsetes tingimustes hügroskoopsuspiirkonna ülemises ja alumises osas. Katsemeetod on kasutatav mörtide puhul, millest on võimalik valmistada ühtlase, 10 mm kuni 30 millimeetri paksusega kettakujulisi katsekehi.

## 2 NORMATIIVVIITED

Käesolev Euroopa standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete abil 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 uusväljaannete 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 1015-2** Methods of test for mortar for masonry – Part 2: Sampling of mortars and preparation of test mortars

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

**prEN 1015-11** Methods of test for mortar for masonry – Part 11: Determination of flexural and compressive strength of hardened mortar

### 3 PÕHIMÕTE

Katsetatavad katsekehad kinnitatakse õhutihedalt ümmarguste anumate suudmele, milles veeauru rõhku hoitakse kindlaksmääratud tasemetel küllastunud soolalahuste abil. Anumaid hoitakse kontrollitava temperatuuriga keskkonnas, mille konstantne veeauru rõhk erineb veeauru rõhust anumates. Niiskuse ülekandumise kiirus määratakse anumate kaalumuutuse kaudu statsionaarsetes tingimustes.

### 4 MÕISTED JA TÄHISED

#### 4.1 Mõisted

**4.1.1 veeauru läbivustegur** (water vapour permeance): veeauru difusioonivoog tasakaalutingimustes pinnaühiku kohta, kui veeauru rõhkude vahe materjali vastaskülgedel võrdub ühe rõhuühikuga.

**4.1.2 veeauru läbilaskvus** (water vapour permeability): veeauru läbivusteguri ja katsekeha paksuse korrutis.

#### 4.2 Tähised

|                       |                                                                                                                                        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $A$                   | katseanuma suudme pindala, $m^2$                                                                                                       |
| $\Delta_l$            | veeauru rõhkude vahe ümbritsevas keskkonnas ja soolalahuse kohal, mis võetakse asjakohastest tabelitest, Pa                            |
| $\Delta G / \Delta t$ | veeauru voog, kg/s                                                                                                                     |
| $\Lambda$             | veeauru läbivustegur, $kg/m^2 \cdot s \cdot Pa$                                                                                        |
| $R_A$                 | katsekeha ja soolalahuse vahelise õhukihi veeaurutakistus ( $0,048 \times 10^9 \text{ Pa} \cdot m^2 \cdot s/kg$ , õhukihi 10 mm kohta) |
| $t$                   | katsekeha paksus, m                                                                                                                    |
| $W_{vp}$              | veeauru läbilaskvus, $kg/m \cdot s \cdot Pa$                                                                                           |

### 5 SEADMED JA REAKTIIVID

**5.1 Ümmargune** korrosioonikindlast materjalist **katseanum**, mille avatud suudme pindala, kuhu kinnitatakse katsekeha, on umbes  $0,02 \text{ m}^2$ , vt joonis 1.

**5.2 Kaal**, mis võimaldab kaaluda kuni 2 kg täpsusega 0,1 g.