

MÜÜRIKIVIDE KATSEMEETODID

Osa 5: Aktiivsete lahustuvate soolade sisalduse määramine keraamilistes müürikivides

Methods of test for masonry units

Part 5: Determination of the active soluble salts content of clay masonry units

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 772-5:2016 ja selle paranduse AC:2017 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles aprillis 2016;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2016. aasta juunikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 18 „Müüritis“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud Eesti Ehitumaterjalide Tootjate Liit, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud ja standardi on heaks kiitnud EVS/TK 18.

Sellesse standardisse on parandus EVS-EN 772-5:2016/AC:2017 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud püstkriipsuga lehe välisveerisel.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 772-5:2016 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 02.03.2016.	Date of Availability of the European Standard EN 772-5:2016 is 02.03.2016.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 772-5:2016 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.	This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 772-5:2016. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.
--	--

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 91.100.25

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus 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, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

Methods of test for masonry units - Part 5: Determination of the active soluble salts content of clay masonry units

Méthodes d'essai des éléments de maçonnerie - Partie
5: Détermination de la teneur en sels solubles actifs des
éléments de maçonnerie en terre cuite

Prüfverfahren für Mauersteine - Teil 5: Bestimmung
des Gehalts an aktiven löslichen Salzen von
Mauerziegeln

This European Standard was approved by CEN on 3 January 2016.

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-CENELEC 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-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

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

This document consolidates EN 772-5:2016 and the corrigendum EN 772-5:2016/AC:2017.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA	3
1 KÄSITLUSALA	4
2 NORMIVIITED	4
3 PÕHIMÕTE	4
4 TÄHISED	4
5 MATERJALID	4
5.1 Kõikide meetodite puhul kasutatavad materjalid	4
5.2 Instrumentaalne aatomiabsorptsioonspektroskoopia meetod (AAS) ja leekfotomeetria	5
5.3 Instrumentaalne aatomiabsorptsioonspektroskoopia meetod (AAS) ja leekfotomeetria või induktiivsidestunud plasma spektrometria (ICP)	5
5.4 EDTA meetod (alternatiivne)	5
6 SEADMED	5
7 PROOVI ETTEVALMISTAMINE	6
7.1 Proovi võtmine	6
7.2 Purustamine	6
8 EKSTRAHEERIMISMENETLUS	6
9 KATIOONI MÄÄRAMINE INSTRUMENTAALMEETODIL	6
9.1 Üldist	6
9.2 Aatomiabsorptsioonspektroskoopia (AAS) ja leekfotomeetria	7
9.2.1 Proovi ettevalmistamine	7
9.2.2 Kalibreerimine: etalonseeria valmistamine	7
9.2.3 Spektrijooned ja parameetrid AAS-iks ja leekfotomeetriliseks analüüsiks	7
9.3 Induktiivsidestunud plasma spektrometria meetod (ICP)	8
9.3.1 Üldist	8
9.3.2 Spektrijooned ICP-analüüsiks	8
9.4 Tulemuste arvutamine	8
10 AKTIIVSETE LAHUSTUVATE SOOLADE SISALDUSE MÄÄRAMISE ALTERNATIIVMEETOD	9
10.1 Reaktiivide ettevalmistamine magneesiumi määramiseks	9
10.1.1 Magneesiumi katselahus (1,0 mg Mg/ml)	9
10.1.2 EDTA 0,5 % katselahuse valmistamine	9
10.2 Esimene tiitrimine (kaltsium pluss magneesium)	9
10.3 Teine tiitrimine (kaltsium)	9
10.4 Magneesiumisisaldus	9
10.5 Naatriumi ja kaaliumi määramine	10
11 TULEMUSTE ESITAMINE	10
12 KATSEPROTOKOLL	10

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 772-5:2016) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 125 „Masonry“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2016. a septembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2017. a detsembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse subjekt. CEN [ja/või CENELEC] ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

See dokument asendab standardit EN 772-5:2001.

Jaotises 7.2 esitatud purustamise menetlust on muudetud nii, et pärast proovi purustamist kuni 1 mm suurusteks tükikesteks (ligikaudu) kuivatatakse proov enne edasist jahvatamist ja sõelumist ventileeritud ahjus kuni konstantse massi saavutamiseni.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

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

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard spetsifitseerib meetodi aktiivsete lahustuvate soolade sisalduse määramiseks keraamilistes müürikivides.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas terveniisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 771-1. Specification for masonry units — Part 1: Clay masonry units

ISO 3310-1. Test sieves — Technical requirements and testing — Part 1: Test sieves of metal wire cloth

ISO 3310-2. Test sieves — Technical requirements and testing — Part 2: Test sieves of perforated metal plate

3 PÕHIMÕTE

Kasutusele võetud meetod põhineb keraamiliste müürikivide peenestatud esindava proovi ekstraheerimisel veega ja määrab katsetingimustes eraldunud lahustuvate magneesium-, naatrium- ja kaaliumioonide koguse, mis teatud tingimustes võib korreleeruda nende ionide soolade potentsiaalse lagundava toimega tsementmörtidele või ka müürikividele endile. Standardis EN 771-1 nimetatakse neid soolasid „aktiivseteks“ lahustuvateks sooladeks.

4 TÄHISED

M_{Mg}	Mg ekvivalent 1 ml EDTA kohta, milligrammides
x, y	tiitrimiseks kasutatud EDTA maht, milliliitrites (ml)
C_1	etalonproovi madalam kontsentratsioon, protsentides (%)
C_2	etalonproovi kõrgem kontsentratsioon, protsentides (%)
C_x	proovi kontsentratsioon, protsentides (%)
E_1	mõõdetud signaal etalonproovi madalamal kontsentratsioonil C_1
E_2	mõõdetud signaal etalonproovi kõrgemal kontsentratsioonil C_2
E_x	mõõdetud signaal proovil
d	lahjendustegur

5 MATERJALID

5.1 Kõikide meetodite puhul kasutatavad materjalid

Destilleeritud või deioniseeritud vesi aktiivsete lahustuvate soolade ekstraheerimiseks proovist ja analüütiliste katselahuste valmistamiseks.

Vesinikkloriidhape, suhtelise tihedusega 1,18.

Kõik kemikaalid peavad kuuluma analüütiliste reaktiivide klassi.