

Avaldatud eesti keeles: jaanuar 2012
Jõustunud Eesti standardina: juuni 2011

See dokument on Eesti poolt loodud eelvaade

MÜÜRIKIVIDE SPETSIFIKATSIOON

Osa 2: Silikaatmüürkivid

Specification for masonry units

Part 2: Calcium silicate masonry units

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 771-2:2011 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikeks keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juunis 2011;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2012. aasta jaanuarikuu numbris.

Standardi on tõlkinud ja heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 18 „Müüritis“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 18, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsioniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 771-2:2011 rahvuslikele liikmetele kätesaadavaks 04.05.2011.

See standard on Euroopa standardi EN 771-2:2011 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja

Date of Availability of the European Standard EN 771-2:2011 is 04.05.2011.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 771-2:2011. It has been 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 *Terracotta* ehitustooted

Võtmesõnad: müürivid, nõuded, omadused, silikaatkivid, silikaattellised, spetsifikatsioonid, vastavushindamine
Hinnagrupp R

Standardite reproduutseerimise 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:
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 771-2

May 2011

ICS 91.100.25

Supersedes EN 771-2:2003

English Version

**Specification for masonry units - Part 2: Calcium silicate
masonry units**

Spécification pour éléments de maçonnerie - Partie 2:
Eléments de maçonnerie en silico-calcaire

Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine

This European Standard was approved by CEN on 10 March 2011.

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, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EESSÖNA.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
4 MATERJALID JA VALMISTAMINE	8
5 NÕUDED SILIKAATKIVIDELE	8
5.1 Üldist	8
5.2 Mõõtmed ja tolerantsid.....	8
5.2.1 Mõõtmed	8
5.2.2 Mõõtmetolerantsid	9
5.3 Kuju	10
5.4 Kuivtihedus.....	11
5.4.1 Brutokuivtihedus	11
5.4.2 Netokuivtihedus	11
5.5 Survetugevus	11
5.6 Soojuslikud omadused.....	12
5.7 Kestvus	12
5.8 Veeauru läbilaskvus	12
5.9 Tuletundlikkus	12
5.10 Veeimavus	13
5.11 Mahukahanemine	13
5.12 Nakketugevus	13
5.12.1 Üldist	13
5.12.2 Fikseeritud väärustel pöhinev deklaratsioon	13
5.12.3 Katsetel pöhinev deklaratsioon	13
6 SILIKAATKIVIDE KIRJELDUS, TÄHISTUS JA LIIGITUS	13
6.1 Kirjeldus ja tähistus	13
6.2 Liigitus	14
7 MÄRGISTUS.....	14
8 VASTAVUSE HINDAMINE	14
8.1 Üldist	14
8.2 Esmased tüübikatsetused	14
8.3 Tootmisohje.....	15
8.3.1 Üldist	15
8.3.2 Katse- ja mõõteseadmed	15
8.3.3 Tootmisseadmed	16
8.3.4 Lähtematerjalid	16
8.3.5 Tootmisprotsess	16
8.3.6 Valmistoote katsetamine	16
8.3.7 Statistikilised meetodid	16
8.3.8 Märgistamine ja toodete laokontroll	16
8.3.9 Jälgitavus	16
8.3.10 Mittevastavad tooted	16
Lisa A (normlisa) Proovide võtmine esmaseks tüübikatsetuseks ja saadetise sõltumatuks katsetuseks	17
Lisa B (normlisa) Löikamisskeemid	19
Lisa C (normlisa) Täiendkivide tolerantsid.....	21
Lisa D (teatmelisa) Liigitussüsteemid	24
Lisa E (teatmelisa) Juhend katsesageduste kavandamiseks tootmisohje süsteemis töendamaks valmistoote vastavust standardi nõuetele ja tootja deklaratsioonile	26
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi jaotised, mis tuginevad EL-i ehitustoodete direktiivi sätetele	28

Kirjandus.....35

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EESSÕNA

Selle dokumendi (EN 771-2:2011) 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 2011. a novembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2011. a novembriks.

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

See dokument asendab standardit EN 771-2:2003.

Standard on koostatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) antud mandaadi alusel ja see toetab EL-i ehitustoodete direktiivi (89/106/EMÜ) olulisi nõudeid.

Seoste kohta EL-i direktiivi(de)ga vt lisa ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

See Euroopa standard arvestab Eurokoodeks 6 üldnõudeid armeerimata ja armeeritud müüritisele.

Standard EN 771 „Müürikivide spetsifikatsioon“ koosneb järgmistest osadest:

- Osa 1: Keraamilised müürikivid
- Osa 2: Silikaatmüürikivid
- Osa 3: Betoommüürikivid (tiheda ja kergtäitematerjaliga)
- Osa 4: Autoklaavitud poorbetoonist müüriplokid
- Osa 5: Betoontehismüürikivid
- Osa 6: Looduslikud müürikivid

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

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard spetsifitseerib põhiliselt sise- ja välisseintes, keldrites, vundamentides ning korstnate välisvooderduses kasutatavate silikaatmüürivide omadused ja toimivuskriteeriumid.

See Euroopa standard rakendub kõigile silikaatkividele, kaasa arvatud kivid, mille kõik pinnad ei ole ristkülikulised ning erikujuga ja täiendkivid.

Standard määratleb toote omadused, sealhulgas mõõtmete tolerantsid, tugevuse ja tiheduse, mille mõõtmisel kasutatakse teistes Euroopa standardites esitatud katsemeetodeid.

Standardis esitatakse toodete sellele Euroopa standardile vastavuse hindamise kord ja standardile vastavate toodete tähistusele esitatavad nõuded.

See Euroopa standard ei spetsifitseeri silikaatkivide mõõtmeid ega erikujuga ning täiendkivide nurkade suurust.

Standard ei käsitle müürivive, mille tühikute maht ületab 60 %, ega tooteid, mille põhiliseks koostisosaks on kiltkivi.

Standard ei käsitle korrusekõrguseid paneele.

Standardi käsitlusallasse ei kuulu müürivivid, mis on ette nähtud kasutamiseks hüdroisolatsioonikihtides ja suitsulõörides, ning müürivivid, mille eeldatavalt tulega kokkupuutuv pind on kaetud soojusisolatsiooniga.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt nimetatud dokumendid on vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 772-1. Methods of test for masonry units — Part 1: Determination of compressive strength

EN 772-2. Methods of test for masonry units — Part 2: Determination of percentage area of voids in aggregate concrete masonry units (by paper indentation)

EN 772-9. Methods of test for masonry units — Part 9: Determination of volume and percentage of voids and net volume of clay and calcium silicate masonry units by sand filling

EN 772-13. Methods of test for masonry units — Part 13: Determination of net and gross dry density of masonry units (except for natural stone)

EN 772-16:2011. Methods of test for masonry units — Part 16: Determination of dimensions

EN 772-18:2011. Methods of test for masonry units — Part 18: Determination of freeze-thaw resistance of calcium silicate masonry units

EN 772-20. Methods of test for masonry units — Part 20: Determination of flatness of faces of aggregate concrete, manufactured stone and natural stone masonry units

EN 772-21. Methods of test for masonry units — Part 21: Determination of water absorption of clay and calcium silicate masonry units by cold water absorption

EN 1052-3. Methods of test for masonry — Part 3: Determination of initial shear strength

EN 1745. Masonry and masonry products — Methods for determining thermal properties

EN 13501-1. Fire classification of construction products and building elements — Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

EN ISO 12572. Hygrothermal performance of building materials and products — Determination of water vapour transmission properties (ISO 12572:2001)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

müürkivi¹ (*masonry unit*)

müüritises kasutatav valmiskivi

3.2

silikaatmüürkivi (silikaatkivi, silikaattellis) (*calcium silicate masonry unit*)

müürkivi, mis on valmistatud põhiliselt lubjast ja silikaatsest materjalist ning on kivistunud kõrge rõhu all oleva auru keskkonnas

3.3

kiltkivi (*shale*)

peeneteraline ja õhukesekihiline settekivim, mis koosneb põhiliselt kvartsist ja savimineraalidest

3.4

moodulmõõde (*co-ordinating size*)

müürkiviga hõivatava ruumi suurust iseloomustav mõõde, mis võtab arvesse ka kivide tolerantsid ja vuukide lubatavad hälbed

3.5

nimimõõde (*work size*)

müürkivi valmistamiseks spetsifitseeritud mõõde, millele tegelik mõõde vastab lubatud hälvete piirides

3.6

tegelik mõõde (*actual size*)

mõõtmisega määratud müürkivi mõõde

3.7

taavaline müürkivi (tavatellis) (*regular shaped masonry unit*)

risttahukakujuline müürkivi

3.8

erikujuga müürkivi (*specially shaped masonry unit*)

müürkivi, mis ei ole risttahukakujuline

3.9

täiendkivi (*accessory unit*)

müürkivi, mis on kujundatud teatud eriotstarbeks, nt müüritise sobiva geomeetrilise kuju saavutamiseks

MÄRKUS See võib olla ka suuremast tootest välja lõigatud.

3.10

lukustussüsteemid (*interlocking feature*)

müürkivi sobituvad eendid ja süvendid

NÄIDE

Punn-soon-süsteemid.

3.11

auk (*hole*)

vormitud tühik, mis võib müürkivi täielikult läbida või mitte läbida

¹ Eesti standardi märkus. Kivi, tellis või väikeplokk.