

MÜÜRIKIVIDE SPETSIFIKATSIOON
Osa 5: Betoontehismüürikivid

Specifications for masonry units
Part 5: Manufactured stone masonry units

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 771-5:2011 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstides;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juunis 2011;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2012. aasta veebruarikuu numbris.

Standardi on tõlkinud EVS/TK 18, standardi on 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 Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 771-5:2011 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 04.05.2011.

Date of Availability of the European Standard EN 771-5:2011 is 04.05.2011.

See standard on Euroopa standardi EN 771-5:2011 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 771-5:2011. 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 91.100.30 Betoon ja betoontooted

Võtmesõnad: betoontehismüürikivid, müürikivid, nõuded, omadused, spetsifikatsioonid, vastavushindamine
Hinnagrupp P

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: Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**Specification for masonry units - Part 5: Manufactured stone
masonry units**

Spécifications pour éléments de maçonnerie - Partie 5:
Éléments de maçonnerie en pierre reconstituée

Festlegungen für Mauersteine - Teil 5: Betonwerksteine

This European Standard was approved by CEN on 17 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

EESSÕNA.....	4
1 KÄSITLUSALA	5
2 NORMIVIITED	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
4 MATERJALID	7
5 NÕUDED BETOONTEHISKIVIDELE	8
5.1 Üldist.....	8
5.2 Mõõtmised ja tolerantsid	8
5.2.1 Mõõtmised.....	8
5.2.2 Mõõtmistolerantsid	9
5.3 Kuju ja välimus	9
5.3.1 Üldist.....	9
5.3.2 Kuju	9
5.3.3 Pinna välimus	10
5.3.4 Pindade tasapinnalisus	10
5.4 Tihedus.....	10
5.5 Survetugevus	10
5.5.1 Deklareeritud väärtus	10
5.5.2 Miinimumväärtus	11
5.6 Soojuslikud omadused	11
5.7 Kestvus.....	11
5.8 Kapillaarveemavus	12
5.8.1 Deklareeritud väärtus	12
5.8.2 Maksimumväärtus	12
5.9 Mahukahanemine	12
5.10 Veeauru läbilaskvus	12
5.11 Tuletundlikkus	12
5.12 Nakketugevus nihkel	12
5.12.1 Üldist.....	12
5.12.2 Fikseeritud väärtustel põhinev deklaratsioon	12
5.12.3 Katsetel põhinev deklaratsioon	13
5.13 Nakketugevus paindel	13
6 TEHISBETOONKIVIDE KIRJELDUS, TÄHISTUS JA LIIGITUS.....	13
6.1 Kirjeldus ja tähistus	13
6.2 Liigitus	13
7 MÄRGISTUS	13
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 Tootmiseseadmed.....	15
8.3.4 Lähtematerjalid	15
8.3.5 Tootmisprotsess	15
8.3.6 Valmistoodete katsetamine	16
8.3.7 Statistilised 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) Normaliseeritud survetugevus	19

Lisa C (teatmelisa) Juhend katsesageduste kavandamiseks tootmisohje süsteemis tõendamaks valmistoote vastavust standardi nõuetele ja tootja deklaratsioonile	20
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi jaotised, mis tuginevad EL-i ehitustoodete direktiivi sätetele	22
Kirjandus	29

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EESSÕNA

Dokumendi (EN 771-5:2011) 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 771-5:2003.

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 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: Betoonmüürikivid (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, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

See Eesti standard spetsifitseerib põhiliselt hoonete ja rajatiste kandvas või mittekanavas müüritises ja müüritise viimistlus- ning fassaadikihis kasutatavate betoontehtiskivide omadused ja toimivuskriteeriumid. Kivid sobivad kõikidele korrapärase ja ebakorrapärase laotisega seintele, kaasa arvatud ühekihilised seinad, täidis-, vahe-, tugiseinad ja korstnate välisvooderdus, mis toimivad tulekaitsena, sooja- ja heliisolatsiooni ning helineelava materjalina.

See standard hõlmab betoontehtiskive, mis on valmistatud valu- või pressimismenetlusel ja millel on või ei ole vormimise, lõhestamise, pesemise ja suruõhu või mehaanilise töötusega moodustatud pinnatekstuur. Standard hõlmab nii läbinisti samast betoonist kui ka erinevatest betoonidest välis- ja sisekihiga müürikive, välja arvatud pealeliimitud dekoratiivkattega kivid. See standard ei hõlma müürikive, mis vastavad standardile EN 771-3.

Standard määratleb toote omadused, sealhulgas tugevuse, tiheduse, mõõtmete täpsuse ja pinna omadused ning toodete sellele standardile vastavuse hindamise korra ja standardile vastavate toodete tähistusele esitatavad nõuded.

See standard ei käsitle nõudeid korrusekõrgustele paneelidele, suitsulõõri vooderduses ja hüdroisolatsioonikihtides kasutatavatele müürikividele, ei normeeri betoontehtiskivide mõõtmeid ega spetsifitseeri erikujuga kivide nimimõõtmeid ning nurkade suurust. Samuti ei käsitle standard nõudeid müürikividele, 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 772-11. Methods of test for masonry units — Part 11: Determination of water absorption of aggregate concrete, autoclaved aerated concrete, manufactured stone and natural stone masonry units due to capillary action and the initial rate of water absorption of clay masonry units

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 772-14. Methods of test for masonry units — Part 14: Determination of moisture movement of aggregate concrete and manufactured stone masonry units

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

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 1052-2. Methods of test for masonry — Part 2: Determination of flexural strength

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)