

**BETOONIST REA- JA ERIKATUSEKIVID KATUSTE
KATMISEKS JA SEINTE VOODERDAMISEKS**
Spetsifikatsioon

**Concrete roofing tiles and fittings for roof covering and
wall cladding**
Product specifications

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 490:2011 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 tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles detsembris 2011;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2012. aasta augustikuu numbris.

Standardi on tõlkinud ja heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 20 „Plaat- ja tükk-katusekattematerjalid“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 20, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 490:2011 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 26.10.2011.

Date of Availability of the European Standard EN 490:2011 is 26.10.2011.

See standard on Euroopa standardi EN 490:2011 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 490:2011. 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: betoon, ehituskivi, ehitusmaterjalid, kivi, konstruktsioon, märgistamine, määratlus, omadused, spetsifikatsioonid, tehniline kirjeldus, tähistamine, valukivi

Hinnagrupp N

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

Concrete roofing tiles and fittings for roof covering and wall cladding - Product specifications

Tuiles et accessoires en béton pour couverture et bardage -
Spécifications des produits

Dach- und Formsteine aus Beton für Dächer und
Wandbekleidungen - Produktanforderungen

This European Standard was approved by CEN on 18 September 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.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	4
4 TINGTÄHISED JA LÜHENDID	5
5 NÕUDED.....	6
5.1 Materjalid.....	6
5.2 Mõõtmised.....	6
5.2.1 Rippepikkus ja täisnurksus	6
5.2.2 Kattelaus	6
5.2.3 Tasapinnalisus	7
5.2.4 Erikivid.....	7
5.3 Mass.....	7
5.4 Kinnitusaugud (kui on ette nähtud)	7
5.5 Mehaaniline vastupanu	7
5.6 Veepidavus	8
5.7 Kestvus (külmakindlus).....	8
5.7.1 Reakivid	8
5.7.2 Erikivid.....	8
5.7.3 Neelukivid.....	8
5.8 Kinnitusnagad	8
5.9 Tuleohutus	8
5.9.1 Välistule tundlikkus	8
5.9.2 Tule tundlikkus	9
5.10 Ohtlike ainete eraldumine	10
6 VASTAVUSHINDAMINE.....	10
6.1 Üldist	10
6.2 Tüübikatsed	10
6.3 Tehase tootmisohje.....	10
7 PROOVIDE VÕTMINE.....	11
7.1 Proovide võtmine tüübikatsedeks.....	11
7.2 Proovide võtmine tehase tootmisohje menetluste läbiviimiseks.....	11
7.3 Vastavus	11
8 TÄHISTAMINE.....	12
8.1 Reakatused.....	12
8.2 Erikatused.....	13
9 MÄRGISTAMINE JA SILDISTAMINE.....	13
10 DOKUMENTATSIOON	13
Lisa A (teatmelisa) Pinnakarakteristikud	14
Lisa B (teatmelisa) Rea- ja erikatusedest laotiste toimivus.....	15
Lisa C (normlisa) Kinnitusvahendid ja kinnitused	16
Lisa D (normlisa) Proovivõtt.....	17
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi jaotised, mis tuginevad EL-i ehitustoodete direktiivi olulistele nõuetele	18
Kirjandus	25

EESSÕNA

Dokumendi (EN 490:2011) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 128 „Roof covering products for discontinuous laying and products for wall cladding“, mille sekretariaati haldab NBN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2012. a aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2013. a juuliks.

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

See dokument asendab standardit EN 490:2004.

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

Seos EL-i direktiivi(de)ga on esitatud teatmelisas ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

See väljaanne sisaldab vähetähtsaid tehnilisi muudatusi, kaasa arvatud tuletundlikkuse osas.

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 Euroopa standard spetsifitseerib nõuded betoonist rea- ja erikatusekividele, mida kasutatakse kaldkatuste katmiseks ja seinte vooderdamiseks.

Betoonist rea- ja erikatusekivid võivad sisaldada kattekihti ja liimitud betoonkomponente.

MÄRKUS 1 Teave pinnakarakteristikute kohta on antud lisas A.

MÄRKUS 2 Teave katusekatete ja seinavoodrite toimivuse kohta on antud lisas B.

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 491:2011. Concrete roofing tiles and fittings for roof covering and wall cladding — Test methods

ENV 1187. Test methods for external fire exposure to roofs

EN 13238. Reaction to fire tests for building products — Conditioning procedures and general rules for selection of substrates

EN 13823. Reaction to fire tests for building products — Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item

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

EN 13501-5. Fire classification of construction products and building elements — Part 5: Classification using data from external fire exposure to roof tests

EN ISO 1716. Reaction to fire tests for products — Determination of the gross heat of combustion (calorific value) (ISO 1716:2010)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

täitematerjal (*aggregate*)

betooni valmistamiseks sobiva terastikulise koostise ja tera kujuga purustamata ja/või purustatud looduslik ja/või tehiskiv mineraalne materjal

3.2

peenlisand (*additive*)

peen materjal, mida võib betoonile lisada teatud omaduste parendamiseks või eriliste omaduste saavutamiseks

3.3

pigment (*pigment*)

betooni värvimiseks kasutatav peenlisand

3.4

keemiline lisand (*admixture*)

aine, mida lisatakse võrreldes tsemendi massiga väikestes kogustes, kas enne segamist, segamise ajal või täiendaval segamisel, ja mis kutsub esile omaduste nõutavaid muutusi