

Avaldatud eesti keeles: veebruar 2018
Jõustunud Eesti standardina: märts 2017

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

PLAATIMISSEGUD JA -LIIMID
Osa 1: Nõuded, toimivuse püsivuse hindamine ja kontrollimine, liigitamine ja märgistamine

Adhesives for ceramic tiles
Part 1: Requirements, assessment and verification of constancy of performance, classification and marking

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 12004-1:2017 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles märtsis 2017;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2018. aasta veebruarikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud Eesti Betooniühing, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud EVS/TK 18, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 18.

Standardi mõnedele sätetele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatähisega EE.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 12004-1:2017 rahvuslikele liikmetele kätesaadavaks 15.02.2017.

See standard on Euroopa standardi EN 12004-1:2017 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

Date of Availability of the European Standard EN 12004-1:2017 is 15.02.2017.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 12004-1:2017. 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 83.180, 91.100.10

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:

Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

**EUROOPA STANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

EN 12004-1

February 2017

ICS 83.180; 91.100.10

Supersedes EN 12004:2007+A1:2012

English Version

**Adhesives for ceramic tiles - Part 1: Requirements,
assessment and verification of constancy of performance,
classification and marking**

Colles à carrelage - Partie 1: Exigences, évaluation et
vérification de la constance de performance,
classification et marquage

Mörtel und Klebstoffe für keramische Fliesen und
Platten - Teil 1: Anforderungen, Bewertung und
Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, Einstufung
und Kennzeichnung

This European Standard was approved by CEN on 28 November 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, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

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

SISUKORD

EUROOPA EESSÖNA	3
SISSEJUHATUS	4
1 KÄSITLUSALA	5
2 NORMIVIITED	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	5
3.1 Üldist	5
3.2 Tooted	6
3.3 Tööriistad ja meetodid	6
3.4 Kasutusomadused	6
3.5 Kivistumisjärgsed omadused	7
3.6 Omadused	7
4 TOOTE OMADUSED	8
4.1 Tsemendipõhised segud (C)	8
4.2 Dispersioonliimid (D)	9
4.3 Reaktsioonvaikliimid (R)	10
4.4 Tuletundlikkus	10
4.4.1 Üldist	10
4.4.2 Klausli „ilma katsetamisvajaduseta“ (CWT) kohaselt klassi A1 liigitatud plaatimissegud ja -liimid	11
4.4.3 Klausli „ilma edasise katsetamisvajaduseta“ (CWFT) kohaselt klassi E liigitatud plaatimissegud ja -liimid	11
4.4.4 Katsetulemuste alusel liigitatud plaatimissegud ja -liimid	11
4.5 Vastupanu keemilisele rünnakule	12
4.6 Ohtlike ainete eraldumine	12
5 KATSETAMINE, HINDAMINE JA PROOVIVÕTUMEETODID	12
6 TOIMIVUSE PÜSIVUSE HINDAMINE JA KONTROLLIMINE (AVCP)	12
6.1 Üldist	12
6.2 Tüübikatsetus	13
6.2.1 Üldist	13
6.2.2 Katseproovid, katsetamine ja vastavuskriteeriumid	13
6.2.3 Katseprotokollid	15
6.2.4 Teise poole jagatud tulemused	15
6.3 Tehase tootmisohje (<i>factory production control, FPC</i>)	15
6.3.1 Üldist	15
6.3.2 Nõuded	16
6.3.3 Tootepõhised nõuded	18
6.3.4 Tehase ja FPC esmane ülevaatus	19
6.3.5 FPC pidev järelevalve	20
6.3.6 Menetlus muudatuse korral	20
6.3.7 Üksiktooted, enne tootmise alustamist toodetud tooted (nt prototüübidi) ja väga väikestes kogustes toodetud tooted	20
7 LIIGITAMINE JA TÄHISTAMINE	21
8 MÄRGISTAMINE JA MARKEERIMINE	24
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi seos (EL-i) määrusega nr 305/2011	25
Kirjandus	31

EUROOPA EESSÖNA

Dokumendi (EN 12004-1:2017) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 67 „Ceramic tiles“, mille sekretariaati haldab UNI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2017. a augustiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2018. a novembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN 12004:2007+A1:2012.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ja see toetab EL-i ehitustoodete määruse nr 305/2011 ehitistele esitatavaid olulisi nõudeid.

Teave EL-i määruse kohta on esitatud teatmelisas ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

Selle standardi olulisimad muudatused võrreldes eelmise väljaandega on järgmised:

- terminis 3.6.1 asendati termin „fundamental“ terminiga „basic“ („kohustuslikud“ asendati sõnaga „põhi“);
- peatükk 4, tabelid 1, 2 ja 3;
- uus peatükk 5;
- uus peatükk 6 kooskõlas CEN-i juhenddokumentidega;
- uus lisa ZA (teatmelisa), mis on kooskõlas ehitustoodete määrusega CPR (EL-i määrus nr 305/2011) ja järgmiste Euroopa Komisjoni delegeeritud määrustega: EL-i määrus nr 157/2014 (toimivusdeklaratsiooni paigutamine kodulehele), EL-i määrus nr 574/2014 (toimivusdeklaratsiooni mudel) ja EL-i määrus nr 568/2014 (toimivuse püsivuse hindamine ja kontrollimine).

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

SISSEJUHATUS

On oluline tähele panna, et selles standardis määratletavad ehitustoodete omadused peavad võtma arvesse pingeid, mis mõjuvad tootele ehitises, milles kasutamiseks nad on ette nähtud, kuhu nad on monteeritud või sisse ehitatud. Mõned eriomadused võtavad arvesse alusmaterjali tüüpi, mörtide ja liimide vastupidavust kahjustavatele ilmastikumõjudele jne.

Paljud plaatimissegude (-mörtide) ja -liimide omadused olenevad põhiliselt kasutatud sideaine liigist. Plaatimissegude ja -liimide eri tüübide on määratletud, lähtudes nende sideaine keemilisest koostisest.

Erinevatel plaatimissegude ja -liimide tüüpidel on eriomadused olenevalt nende rakendusest ja lõpptoimivusest.

Standard ei käsitle omaduste ja töötamistingimuste vahelisi seoseid (kuiv või niiske keskkond, kuum kliima, kiire kivistumine jne).

Tootja peaks andma informatsiooni toote kasutamise ja täpsete kasutustingimuste kohta.

Projekteerija peaks hindama kasutuskohas valitsevaid tingimusi (mehaanilisi ja termilisi mõjusid) ja arvestama sobiva toote valimisel kõiki võimalikke riske.

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard käsitleb järgmisi kolme tüüpi keraamiliste plaatide plaatimissegusid ja -liime: tsemendipõhisid plaatimiseks sise- ja välistingimustes, dispersioonipõhisid ja reaktsioonvaigupõhisid plaatimiseks sisetingimustes.

See Euroopa standard esitab terminid keraamiliste plaatide plaatimissegude ja -liimide toodete, töömeetodite, kasutusomaduste jne kohta.

See Euroopa standard spetsifitseerib keraamiliste plaatide paigaldamisel kasutatavate mörtide ja liimide toimivusnõuded.

Samuti on standardis toodud keraamiliste plaatide plaatimissegude ja -liimide asjakohased katsemeetodid, toimivuse püsivuse hindamine ja kontrollimine (*assessment and verification of constancy of performance, AVCP*), klassifikatsioon, tähistamine ja märgistamine.

See Euroopa standard ei esita kriteeriume ega soovitusi keraamiliste plaatide kavandamiseks ja paigaldamiseks.

Keraamiliste plaatide paigaldamiseks kasutatavaid segusid ja liime võib kasutada ka teiste plaaditüüpide puhul (looduslikud ja tehiskivid jne), kui see neid materjale ei kahjusta.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti 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 12004-2:2017. Adhesives for ceramic tiles — Part 2: Test methods

EN 12808-1. Grouts for tiles — Part 1: Determination of chemical resistance of reaction resin mortars

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

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

EN 14411. Ceramic tiles — Definition, classification, characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Dokumendi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1 Üldist

3.1.1

õhukese kihi meetod (thin bed method)

meetod, mida kasutatakse plaatide paigaldamiseks mördi või liimiga tasasele pinnale

MÄRKUS Tavaliselt kantakse mördi- või liimikiht aluspinnale pahtellabidaga ja tömmatakse seejärel õige paksuse ning tasapinnalise saavutamiseks plaatimislabilida (segukammiga) üle.