

Avaldatud eesti keeles: veebruar 2015  
Jõustunud Eesti standardina: oktoober 2013

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

## **KERAAMILISED SILLUTUSKIVID**

### **Nõuded ja katsemeetodid**

**Clay pavers**  
**Requirements and test methods**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1344:2013 ja selle paranduse AC:2015 ingliskeelse tekstile sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastuvõetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsustete korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles oktoobris 2013;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2015. aasta veebruarikuu numbris.

Standardi on tõlkinud ja heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 7 „Betoon ja betoontooted“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 7, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsioniministeerium.

Sellesse standardisse on parandus EVS-EN 1344:2013/AC:2015 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud püstkriipsuga lehe välisveerisel.

**Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1344:2013 rahvuslikele liikmetele kätte- saadavaks 02.10.2013.** Date of Availability of the European Standard EN 1344:2013 is 02.10.2013.

See standard on Euroopa standardi EN 1344:2013 eesti-keelne [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 1344:2013. 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](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 93.080.20

### Standardite reproduutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine üksköik 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](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

EUROOPA STANDARD

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

**EN 1344**

October 2013

ICS 93.080.20

Supersedes EN 1344:2002

English Version

## Clay pavers - Requirements and test methods

Pavés en terre cuite - Spécifications et méthodes d'essai

Pflasterziegel - Anforderungen und Prüfverfahren

This European Standard was approved by CEN on 18 July 2013.

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.



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

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

## SISUKORD

EESSÖNA .....	3
1 KÄSITLUSALA .....	4
2 NORMIVIITED .....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....	5
4 NÕUDED .....	8
4.1 Mõõtmeomadused .....	8
4.1.1 Kuju ja mõõtmed .....	8
4.2 Füüsikalised omadused .....	9
4.2.1 Üldist .....	9
4.2.2 Külmakindlus .....	9
4.2.3 Purustav paindekoormus .....	10
4.2.4 Kulumiskindlus .....	10
4.2.5 Libastumis-/libisemiskindlus .....	11
4.3 Muud omadused .....	12
4.3.1 Toimivus tule suhtes .....	12
4.3.2 Soojuserijuhtivus .....	12
4.3.3 Happekindlus .....	12
4.3.4 Ohtlikud ained .....	13
4.3.5 Taktiilsus .....	13
5 VASTAVUSE HINDAMINE .....	13
5.1 Üldist .....	13
5.2 Esmane tüübikatsetus. Tüübikatsetus .....	14
5.2.1 Üldist .....	14
5.2.2 Proovivõtt, katsetamine ja vastavuskriteeriumid .....	15
5.2.3 Katseprotokollid .....	15
5.3 Tehase tootmisohje (FPC) .....	15
5.3.1 Üldist .....	15
5.3.2 Nõuded .....	15
5.3.3 Süsteemi spetsiifilised nõuded .....	18
5.3.4 Menetlus muudatustele korral .....	20
6 MÄRGISTAMINE .....	20
Lisa A (normlisa) Proovivõtt .....	21
Lisa B (normlisa) Mõõtmete määramise meetod .....	23
Lisa C (normlisa) Külmakindluse määramise meetod .....	26
Lisa D (normlisa) Purustava paindekoormuse määramise meetod .....	32
Lisa E (normlisa) Kulumiskindluse määramise meetod .....	34
Lisa F (normlisa) Happekindluse määramise meetod .....	39
Lisa G (teatmelisa) Taktiilsus .....	41
Lisa ZA (teatmelisa) Selle standardi jaotised, mis tuginevad EL-i ehitustoodete direktiivi sätetele .....	43
Kirjandus .....	51

## EESSÕNA

Dokumendi (EN 1344:2013) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 178 „Paving units and kerbs“, mille sekretariaati haldab BSI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2014. a aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2014. a aprilliks.

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 1344:2002.

See dokument on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ning see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Seoste kohta EL-i direktiividega vt teatmelisa ZA, mis on antud dokumendi lahutamatu osa.

Peamised muudatused võrreldes eelmise väljaandega on loetletud allpool:

- katsemeetod libisemis- ja libastumiskindluse määramiseks: nüüd viitega dokumendile CEN/TS 16165;
- koormuse muutus rakendub koos purustava paindetugevuse määramise meetodiga;
- Lisa ZA sisu on üle vaadatud.

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, Roots, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

## 1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard spetsifitseerib nõuded keraamilistele sillutuskividele ja erikividile, mis on ette nähtud kasutamiseks nii vaba paigaldusviisi (vt 3.10) kui ka jäiga paigaldusviisi (vt 3.11) puhul.

Seda Euroopa standardit kohaldatakse ristikülikukujulistele ja muu kujuga kividele, mis on ette nähtud kasutamiseks ehitustoodetena sillutistes, peamiselt välistingimustes, kaasa arvatud katustes katusekividena, kuid mida võib kasutada ka sisetingimustes. Ehituses kasutatakse vabalt paigaldatavaid kive jalakäijate ja mootorsöidukite liiklemiseks ette nähtud aladel, jäigalt paigaldatavaid kive tavaliselt jalakäijate liiklemiseks möeldud aladel.

See Euroopa standard spetsifitseerib toimivusomadused ja -klassid ning vastavad katsemeetodid. See näeb ette toote märgistuse ja vastavushindamise vastavalt sellele Euroopa standardile.

See Euroopa standard hõlmab üksnes kattega või katmata keraamilisi sillutuskive ja erikive, mida on või ei ole pärast pöletamist keemiliselt töödeldud ja mis ei sisalda asbestkiududega materjale ega formaldehyüde.

Selle standardi käsituslast jäavad välja tulekindlad ja kemotehnoloogiarakendused ning keraamilised põrandaplaadid. Välja jäavad ka keraamilised müürkivid.

See Euroopa standard ei hõlma taktilsete pindadega keraamilisi sillutuskive.

## 2 NORMIVIITED

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

CEN/TS 16165:2012. Determination of slip resistance of pedestrian surfaces — Methods of evaluation

ISO 630 (kõik osad). Structural steels

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

ISO 8486-1. Bonded abrasives — Determination and designation of grain size distribution — Part 1: Macrogrits F4 to F220