

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.080.20 **Duben 2014**

**ČSN**  
**EN 1344**  
72 2615

Cihelné dlažební prvky – Požadavky a zkušební metody

Clay pavers – Requirements and test methods

Pavés en terre cuite – Spécifications et méthodes d'essai

Pflasterziegel – Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1344:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1344:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1344 (72 2615) z dubna 2003.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Nejdůležitější změny ve srovnání s předchozí verzí normy EN 1344:2002 jsou uvedeny v předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1745 zavedena v ČSN EN 1745 (72 2636) Zdivo a výrobky pro zdivo – Metody stanovení tepelných vlastností

EN 13501-1 zavedena v ČSN EN 13501-1+A1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

EN 13501-5 zavedena v ČSN EN 13501-5+A1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 5: Klasifikace podle výsledků zkoušek střech vystavených vnějšímu požáru

CEN/TS 16165:2012 zavedena v ČSN P CEN/TS 16165:2013 (74 4506) Stanovení protiskluznosti povrchů pro pěší – Metody hodnocení

ISO 630 nezavedena

ISO 3310-1 zavedena v ČSN ISO 3310-1 (25 9610) Zkušební síta - Technické požadavky a zkoušení - Část 1: Zkušební síta z kovové tkaniny

ISO 8486-1 zavedena v ČSN ISO 8486-1 (22 4012) Pojená brusiva - Stanovení a označování zrnitostního složení - Část 1: Hrubá zrna F4 až F220

Související ČSN

ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy managementu kvality - Požadavky

ČSN ISO 7619-2 (62 1432) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer - Stanovení tvrdosti vtlačováním - Část 2: Metoda měření kapesním tvrdoměrem IRHD

ČSN ISO 48 (62 1433) Pryž, vulkanizovaný nebo termoplastický elastomer - Stanovení tvrdosti (tvrdost mezi 10 IRHD a 100 IRHD)

ČSN 73 6131 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS (89/106/EEC) ze dne 21. prosince 1998 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků. Tato směrnice byla zrušena ke dni 30. června 2013

a od 1. července 2013 plně nahrazena nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne

9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh. Podle článku 65 tohoto nařízení se odkazy na zrušenou směrnici považují za odkazy na toto nařízení.

Vypracování normy

Zpracovatel: STÚ - K, a. s.; IČO: 63080478; Ing. Václav Vimmr, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 119 Betonové výrobky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Alena Krupičková

**EVROPSKÁ NORMA EN 1344**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Říjen 2013

ICS 93.080.20 Nahrazuje EN 1344:2002

**Cihelné dlažební prvky - Požadavky a zkušební metody**

Clay pavers - Requirements and test methods

Pavés en terre cuite - Spécifications et méthodes d'essai

Pflasterziegel - Anforderungen und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2013-07-18.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za

kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

**CEN**  
**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**  
**Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.  
EN 1344:2013 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Požadavky 11

**4.1** Rozměrové charakteristiky 11

**4.1.1** Tvar a rozměry 11

**4.2** Fyzikální charakteristiky 12

**4.2.1** Obecně 12

**4.2.2** Odolnost proti zmrazování/rozmrazování 12

**4.2.3** Příčné lomové zatížení 12

**4.2.4** Odolnost proti ohrusu 13

<b>4.2.5</b>	Odolnost proti smyku a kluzu	13
<b>4.3</b>	Další charakteristiky	14
<b>4.3.1</b>	Požární vlastnosti	14
<b>4.3.2</b>	Tepelná vodivost	14
<b>4.3.3</b>	Odolnost proti kyselinám	14
<b>4.3.4</b>	Nebezpečné látky	15
<b>4.3.5</b>	Hmatová rozlišitelnost	15
<b>5</b>	Hodnocení shody	15
<b>5.1</b>	Obecně	15
<b>5.2</b>	Počáteční zkoušky typu – zkoušky typu	16
<b>5.2.1</b>	Obecně	16
<b>5.2.2</b>	Odběr vzorků, zkoušení a kritéria shody	17
<b>5.2.3</b>	Protokol o zkoušce	17
<b>5.3</b>	Řízení výroby	17
<b>5.3.1</b>	Obecně	17
<b>5.3.2</b>	Požadavky	17
<b>5.3.3</b>	Systém specifických požadavků	19
<b>5.3.4</b>	Postup při změnách	20
<b>6</b>	Značení	20
<b>Příloha A</b>	(normativní) Odběr vzorků	21
<b>A.1</b>	Odběr vzorků pro počáteční zkoušky typu	21
<b>A.2</b>	Odběr vzorků pro rutinní zkoušky	21
<b>A.3</b>	Odběr vzorků pro nezávislé zkoušky (nepovinný)	21
<b>A.3.1</b>	Obecně	21
<b>A.3.2</b>	Postup odběru vzorků	21
<b>Příloha B</b>	(normativní) Metoda stanovení rozměrů	23
<b>B.1</b>	Zkušební zařízení	23
<b>B.2</b>	Postup zkoušky	23

**B.3** Protokol o zkoušce 25

**Příloha C** (normativní) Metoda stanovení odolnosti proti zmrazování/rozmrazování 26

**C.1** Podstata zkoušky 26

**C.2** Zkušební zařízení 26

Strana

**C.3** Příprava vzorků 26

**C.3.1** Odběr vzorků 26

**C.3.2** Kondicionování vzorků 26

**C.4** Zhotovení zkušebního panelu 27

**C.5** Postup zkoušky 27

**C.5.1** Obecně 27

**C.5.2** Zmrazovací/rozmrazovací cyklování 27

**C.5.3** Kontrola zkušebního panelu a dlažebních prvků 28

**C.6** Vyhodnocení výsledků zkoušky - Posouzení poškození 28

**C.7** Protokol o zkoušce 28

**C.8** Měření množství přeneseného tepla 31

**Příloha D** (normativní) Metoda stanovení příčného lomového zatížení 32

**D.1** Podstata zkoušky 32

**D.2** Zkušební zařízení 32

**D.3** Postup zkoušky 32

**D.4** Výpočet 32

**D.4.1** Výpočet příčného lomového zatížení 32

**D.4.2** Nepovinný výpočet pevnosti v tahu za ohybu 32

**D.5** Protokol o zkoušce 33

**Příloha E** (normativní) Metoda stanovení odolnosti proti obrusu. 34

**E.1** Podstata zkoušky 34

**E.2** Odběr vzorků 34

**E.3** Brusný materiál 34

**E.4** Brusný přístroj 34

**E.5** Zkušební tělesa 34

**E.6** Postup zkoušky 34

**E.7** Vyjádření výsledků 35

**E.8** Protokol o zkoušce 35

**Příloha F** (normativní) Metoda stanovení odolnosti proti kyselinám 39

**F.1** Podstata zkoušky 39

**F.2** Chemická činidla 39

**F.3** Zkušební zařízení 39

**F.4** Postup zkoušky 39

**F.5** Vyjádření výsledků 40

**F.6** Protokol o zkoušce 40

**Příloha G** (informativní) Hmatová rozlišitelnost 41

**Příloha ZA** (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týká ustanovení Směrnice EU o stavebních výrobcích 42

**ZA.1** Předmět a příslušná ustanovení 42

**ZA.2** Postup prokazování shody cihelných dlažebních a doplňkových prvků 44

**ZA.2.1** Prokazování shody 44

**ZA.2.2** Prohlášení o shodě 45

**ZA.3** Označení CE 45

Bibliografie 50

Předmluva

Tento dokument (EN 1344:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 178 *Dlažební prvky a obrubníky*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2014 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do dubna 2014.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1344:2002.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnic (směrnice) EU.

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou částí tohoto dokumentu.

Nejdůležitější změny ve srovnání s předchozí verzí normy jsou tyto:

- zkušební metoda pro zkoušení odolnosti proti smyku a kluzu: nyní je proveden odkaz na CEN/TS 16165;
- změna v zatížení aplikovaná v metodě pro stanovení příčné lomové pevnosti;
- Příloha ZA: přepracovaný obsah.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje technické požadavky na dlažební a doplňkové prvky vyráběné z pálené hlíny, určené pro použití v netuhých konstrukcích (viz 3.10) a v tuhých konstrukcích (viz 3.11).

Norma se vztahuje na pravoúhlé i jinak tvarované prvky určené jako konstrukční výrobky pro dlažby zejména pro vnější použití, včetně dlažeb na střeších, ale které se mohou použít i uvnitř. Netuhá konstrukce je určena pro pěší a dopravní plochy, tuhá konstrukce se obvykle používá pro pěší plochy.

Tato evropská norma stanovuje charakteristiky a třídy funkčních vlastností a odpovídající zkušební metody. Stanovuje označení výrobků a hodnocení shody výrobku s touto evropskou normou.

Tato evropská norma se vztahuje pouze na cihelné dlažební a doplňkové prvky s povlakem nebo bez něj a s chemickým ošetřením po výpalu nebo bez něj, které neobsahují žádný materiál s azbestovými vlákny a neobsahují ani formaldehyd.

Nezahrnuje výrobky určené pro žáruvzdorné aplikace a pro chemické inženýrství a podlahové dlaždice z pálené hlíny. Rovněž nezahrnuje zdící prvky z pálené hlíny.

Tato norma se nezabývá cihelnými dlažebními prvky s hmatovou úpravou povrchu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.