

Výrobky z přírodního kamene - Tenké desky - Požadavky

ČSN
EN 12057
ed. 2
72 1870

Natural stone products - Modular tiles - Requirements

Produits en pierre naturelle - Plaquettes modulaires - Exigences

Natursteinprodukte - Fliesen - Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12057:2015. 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 12057:2015. 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 12057 ed. 2 (72 1870) z října 2015.

S účinností od 2016-12-31 se nahrazuje ČSN EN 12057 (72 1870) z května 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 12057:2015 dovoleno do 2016-12-31 používat dosud platnou ČSN EN 12057 (72 1870) z května 2005.

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12057:2015 do soustavy ČSN.

Zatímco

ČSN EN 12057 ed. 2 (72 1870) z října 2015 převzala EN 12057:2015 vyhlášením, tato norma ji přejímá překladem.

Hlavní změny proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v předmluvě této evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1745 zavedena v ČSN EN 1745 (72 2636) Zdivo a výrobky pro zdivo - Metody stanovení návrhových tepelných hodnot

- EN 1925 zavedena v ČSN EN 1925 (72 1141) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení součinitele nasákavosti vodou působením vzlínivosti
- EN 1936 zavedena v ČSN EN 1936 (72 1143) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení měrné a objemové hmotnosti a celkové a otevřené pórovitosti
- EN 12371 zavedena v ČSN EN 12371 (72 1147) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení mrazuvzdornosti
- EN 12372 zavedena v ČSN EN 12372 (72 1145) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení pevnosti za ohybu při soustředném zatížení
- EN 12407 zavedena v ČSN EN 12407 (72 1146) Zkušební metody přírodního kamene - Petrografický rozbor
- EN 12440 zavedena v ČSN EN 12440 (72 1401) Přírodní kámen - Pojmenování
- EN 12670:2001 zavedena v ČSN EN 12670:2003 (72 1402) Přírodní kámen - Terminologie
- EN 13373 zavedena v ČSN EN 13373 (72 1137) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení geometrických charakteristik výrobků
- 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 13755 zavedena v ČSN EN 13755 (72 1149) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení nasákavosti vodou za atmosférického tlaku
- EN 14066 zavedena v ČSN EN 14066 (72 1138) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti proti tepelnému šoku
- EN 14157 zavedena v ČSN EN 14157 (72 1158) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti proti obrusu
- EN 16306 zavedena v ČSN EN 16306 (72 1130) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení odolnosti mramoru proti tepelným a vlhkostním cyklům
- EN ISO 10456 zavedena v ČSN EN ISO 10456 (73 0574) Stavební materiály a výrobky - Tepelně vlhkostní vlastnosti - Tabelované návrhové hodnoty a postupy pro stanovení deklarovaných a návrhových tepelných hodnot (ISO 10456)
- EN ISO 12572 zavedena v ČSN EN ISO 12572 (73 0547) Tepelně vlhkostní chování stavebních materiálů a výrobků - Stanovení prostupu vodní páry
- CEN/TS 15209 zavedena ČSN P CEN/TS 15209 (72 3750) Hmatové úpravy povrchu dlažby vyrobené z betonu, keramiky a kamene
- CEN/TS 16165:2012 zavedena v ČSN P CEN/TS 16165:2013 (74 4506) Stanovení protiskluznosti povrchů pro pěší - Metody hodnocení
- POZNÁMKA Mimo evropských norem pro zkušební metody, které jsou uvedeny v této kapitole, existují další normy, které mohou být použity pro vědecké zkoumání, ale které nejsou platné pro použití v praxi podle této normy.

Souvisící ČSN

ČSN EN 771-6 Specifikace zdicích prvků – Část 6: Zdicí prvky z přírodního kamene

ČSN EN 1341 Desky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1342 Dlažební kostky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1343 Obrubníky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 12326-1 Břidlice a přírodní kámen pro skládanou střešní krytinu a vnější obklady – Část 1: Specifikace pro břidlici a karbonátovou břidlici

ČSN EN 12326-2 Břidlice a přírodní kámen pro skládanou střešní krytinu a vnější obklady – Část 2: Zkušební metody pro břidlici a karbonátovou břidlici

ČSN EN 13161 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti za ohybu při konstantním momentu

ČSN EN 14158 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení lomové energie

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS. Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

Rozhodnutí Komise 96/603/ES v platném znění uvádějící seznam výrobků náležejících do třídy A „Žádný příspěvek k požáru“.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Zkušebna kamene a kameniva, s. r. o., Husova 675, 508 01 Hořice, IČ 64828042

Technická normalizační komise: TNK 99 Kámen a kamenivo

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

EVROPSKÁ NORMA EN 12057
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Březen 2015

ICS 91.100.15 Nahrazuje EN 12057:2004

Výrobky z přírodního kamene – Tenké desky – Požadavky

Natural stone products – Modular tiles – Requirements

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-01-03.

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 CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 12057:2015 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 10

4 Charakteristiky tenkých desek z přírodního kamene 10

4.1 Geometrické charakteristiky 10

4.1.1 Obecně 10

4.1.2 Rozměry 11

4.1.3 Povrchová úprava 11

4.2 Fyzikální a mechanické charakteristiky	11
4.2.1 Obecně	11
4.2.2 Pojmenování	11
4.2.3 Vzhled	11
4.2.4 Pevnost za ohybu	12
4.2.5 Pevnost spojení/přilnavost	12
4.2.6 Nasákavost za atmosférického tlaku	12
4.2.7 Reakce na oheň	12
4.2.8 Nasákavost působením vztlakovosti	13
4.2.9 Objemová hmotnost a otevřená pórovitost	13
4.2.10 Trvanlivost	13
4.2.11 Odolnost proti tepelnému šoku	14
4.2.12 Propustnost vodní páry	14
4.2.13 Odolnost proti kluzu	14
4.2.14 Odolnost proti smyku	14
4.2.15 Hmatovost	14
4.2.16 Přímá zvuková izolace	14
4.2.17 Tepelná vodivost	15
4.2.18 Uvolňování nebezpečných látek	15
5 Zkoušení, posuzování a metody odběru vzorků	15
5.1 Zkoušení	15
5.2 Odběr vzorků	15
5.2.1 Obecně	15
5.2.2 Principy odběru vzorků	15
5.2.3 Odběr celkových vzorků	15
5.2.4 Příprava plánu odběru vzorků	16
5.2.5 Zařízení pro odběr vzorků	16
5.2.6 Metody odběru vzorků	16

5.2.7 Označení, balení a expedice vzorků 17

5.2.8 Protokol o odběru vzorků 17

6 Posuzování a ověřování stálosti vlastností – AVCP 18

6.1 Obecně 18

Strana

6.2 Zkouška typu 19

6.2.1 Obecně 19

6.2.2 Zkušební vzorky, zkoušky a kritéria shody 20

6.2.3 Protokoly o zkouškách 20

6.2.4 Sdílené výsledky jiné strany 20

6.2.5 Použití výsledků pro kaskádované určení typu výrobku 21

6.3 Řízení výroby (FPC) 22

6.3.1 Obecně 22

6.3.2 Požadavky 22

6.3.3 Specifické požadavky na výrobek 25

6.3.4 Kusové výrobky, výrobky v předvýrobní etapě (např. prototypy) a výrobky vyráběné ve velmi malém množství 25

6.3.5 Postup při změnách 26

7 Označování a balení 26

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týkají ustanovení nařízení EU o stavebních výrobcích 27

ZA.1 Předmět a příslušné charakteristiky 27

ZA.2 Postupy při AVCP tenkých desek z přírodního kamene 31

ZA.2.1 Systém/Systémy AVCP 31

ZA.2.2 Prohlášení o vlastnostech (DoP) 38

ZA.2.2.1 Obecně 38

ZA.2.2.2 Obsah 38

ZA.2.2.3 Příklad prohlášení o vlastnostech 39

ZA.2.2.3.1 Příklad prohlášení o vlastnostech pro tenké desky na vnitřní obklady stěn

a stropů 39

ZA.2.2.3.2 Příklad prohlášení o vlastnostech pro tenké desky na vnější obklady stěn a stropů 40

ZA.2.2.3.3 Příklad prohlášení o vlastnostech pro tenké desky na vnitřní podlahy a schodišťové stupně 42

ZA.2.2.3.4 Příklad prohlášení o vlastnostech pro tenké desky na vnější podlahy a schodišťové stupně 43

ZA.3 Označení CE a značení štítkem 45

Bibliografie 50

Předmluva

Tento dokument (EN 12057:2015) vypracovala technická komise CEN/TC 246 *Přírodní kámen*, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2015 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 prosince 2016.

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 12057:2004.

EN 12057:2015 obsahuje oproti EN 12057:2004 tyto důležité technické změny:

- do požadavků byly doplněny trvanlivost, odolnost proti tepelným a vlhkostním cyklům, odolnost proti smyku, přímá zvuková izolace, tepelná vodivost, uvolňování nebezpečných látek;
- do odběru vzorků byl doplněn odběr vzorků v místě dodávky;
- doplněno bylo posuzování a ověřování stálosti vlastností;
- příloha ZA byla podstatně změněná.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků Nařízení o stavebních výrobcích (EU) č. 305/2011.

Vztah k Nařízení EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Tato evropská norma je jednou z řady norem pro specifikaci výrobků z přírodního kamene, která je tvořena:

- EN 1467 *Přírodní kámen - Hrubé bloky - Požadavky*
- EN 1468 *Přírodní kámen - Hrubé desky - Požadavky*
- EN 1469 *Výrobky z přírodního kamene - Obkladové desky - Požadavky*
- EN 12057 *Výrobky z přírodního kamene - Tenké desky - Požadavky*
- EN 12058 *Výrobky z přírodního kamene - Podlahové a schodišťové desky - Požadavky*
- EN 12059 *Výrobky z přírodního kamene - Masivní výrobky z kamene - Požadavky*

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 určuje požadavky pro tenké desky z přírodního kamene, které jsou vyrobeny k vnitřnímu použití (včetně uzavřených prostor pro veřejnou dopravu) a/nebo vnějšímu použití pro konečnou úpravu podlah, schodišťových stupňů, stěn a stropů. Tato evropská norma nezahrnuje kamenivo, umělý kámen a montáž.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.