

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.40 **Únor 2013**

ČSN
EN 12467
ed. 2
72 3403

Vláknocementové ploché desky – Specifikace výrobku a zkušební metody

Fibre-cement flat sheets – Product specification and test methods

Plaques planes en fibres-ciment – Spécifications du produit et méthodes d'essai

Faserzement-Tafeln – Produktspezifikation und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12467:2012. 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 12467:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2014-06-01 se touto normou nahrazuje ČSN EN 12467 (72 3403) z května 2005, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2014-05-31 používat dosud platná ČSN EN 12467 (72 3403) z května 2005.

Změny proti předchozí normě

Oproti předešlé verzi došlo ke změnám v následujících místech normy: 3.9, 3.10, 4, 5.1.1, 5.4.3, 5.4.4, tabulka 7, tabulka 8, 7.3.2, 7.3.2.4.2, 7.3.3.3, 7.3.3.4, 7.3.7, 7.5.2.2 a příloha C. Příloha ZB týkající se směrnice EC 76/769/EEC byla vypuštěna.

Informace o citovaných dokumentech

EN 197-1 zavedena v ČSN EN 197-1 (72 2101) Cement – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití

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 13823 zavedena v ČSN EN 13823 (73 0881) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu

EN ISO 1716 zavedena v ČSN EN ISO 1716 (73 0883) Zkoušení reakce výrobků na oheň – Stanovení spalného tepla (kalorické hodnoty)

EN ISO 12572 zavedena v ČSN EN ISO 12572 (73 0547) Tepelně vlhkostní chování stavebních materiálů a výrobků – Stanovení prostupu vodní páry

ISO 2602 zavedena v ČSN ISO 2602 (01 0231) Statistická interpretace výsledků zkoušek – Odhad průměru – Konfidenční interval

ISO 2859-1 zavedena v ČSN ISO 2859-1 (01 0261) Statistické přejímky srovnáváním – Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii

ISO 3951-1 zavedena v ČSN ISO 3951-1 (01 0258) Statistické přejímky měření – Část 1: Stanovení přejímacích plánů AQL jedním výběrem pro kontrolu každé dávky v sérii pro jediný znak kvality a jediné AQL

Souvisící ČSN

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

ČSN EN 492 (72 3401) Vláknocementové desky a tvarovky – Specifikace výrobku a zkušební metody

ČSN EN 494 (72 3402) Vláknocementové vlnité desky a tvarovky – Specifikace výrobku a zkušební metody

ČSN EN 14964 (74 7718) Pevné podklady pro skládané střešní krytiny – Definice a charakteristiky

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS (89/106/EEC) ze dne 21. prosince 1998, o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků, ve znění směrnice Rady 93/68/EHS. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, v platném znění

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN ATELIER DEK, DEK a.s., IČ 27636801, Ing. Daniela Danešová, Ing. Zdeněk Plecháč

Technická normalizační komise: TNK 65 Izolace staveb

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radek Špaček

EVROPSKÁ NORMA EN 12467
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Září 2012

ICS 91.100.40 Nahrazuje EN 12467:2004

Vláknocementové ploché desky - Specifikace výrobku a zkušební metody

Fibre-cement flat sheets – Product specification and test methods

Plaques planes en fibres-ciment – Spécifications
du produit et méthodes d'essai

Faserzement-Tafeln – Produktspezifikation
und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-08-04.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát 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.

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

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 12467:2012 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 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 9

4 Značky a zkratky 10

5 Požadavky na výrobek 11

5.1 Obecně 11

5.1.1 Složení 11

5.1.2 Vzhled a povrchová úprava 11

5.2 Zatřídění 11

5.2.1 Obecně 11

5.2.2 Kategorie A 11

5.2.3 Kategorie B 11

5.2.4 Kategorie C 11

5.2.5 Kategorie D 11

5.2.6 Skupiny podle velikosti 11

5.3 Rozměry a mezní odchylky 12

5.3.1 Obecně 12

5.3.2 Jmenovitá délka a šířka 12

5.3.3 Tloušťka 12

5.3.4 Mezní odchylky jmenovitých rozměrů 12

5.3.5 Mezní odchylky tvaru 13

5.4 Fyzikální požadavky a charakteristiky 14

5.4.1 Obecně 14

5.4.2 Objemová hmotnost 14

5.4.3 Změna rozměru vlivem vlhkosti 14

5.4.4 Mechanické vlastnosti – Pevnost v tahu za ohybu (*MOR*) – Modul pružnosti (*MOE*) 14

5.4.5 Nepropustnost pro vodu pro kategorie A, B a D 15

5.4.6 Propustnost vodní páry pro kategorii D 15

5.5 Požadavky na trvanlivost 15

5.5.1 Obecně 15

5.5.2 Mrazuvzdornost pro kategorie A, B a D 15

5.5.3 Zkouška teplo-děšť pro kategorie A a B 15

5.5.4 Zkouška teplou vodou pro kategorie A, B, C a D 15

5.5.5 Zkouška nasáknutí-vysušení pro kategorie A, B, C a D 15

5.6 Požární bezpečnost a nezávadnost 15

5.6.1 Reakce na oheň 15

5.6.2 Uvolňování nebezpečných látek 15

5.7 Informace o výrobku 15

6 Hodnocení shody 16

6.1 Obecně 16

6.2 Počáteční zkoušky typu 16

Strana

6.3 Řízení výroby u výrobce (FPC) 17

6.3.1 Obecně 17

6.3.2 Přejímací zkoušky 17

6.3.3 Zařízení 18

6.3.4 Suroviny a složky 18

6.3.5 Zkoušení výrobku a hodnocení 18

6.3.6 Neshoda výrobku 18

6.4 Kontrola zásilky hotových výrobků 18

7 Zkušební metody 18

7.1 Obecně 18

7.2 Zkoušky rozměrů a geometrických vlastností 18

7.2.1 Příprava zkušebních těles 18

7.2.2 Zkušební zařízení 19

7.2.3 Postup zkoušky 19

7.2.4 Vyjádření a interpretace výsledků 21

7.3 Zkoušky fyzikálních vlastností a charakteristik 21

7.3.1 Objemová hmotnost 21

7.3.2 Mechanické vlastnosti – Pevnost v tahu za ohybu – Modul pružnosti 22

7.3.3 Nepropustnost pro vodu 26

7.3.4 Propustnost vodní páry 26

7.3.5 Zkouška teplou vodou 26

7.3.6 Zkouška nasáknutí-vysušení 27

7.4 Chování za klimatických vlivů 29

7.4.1 Zkouška mrazuvzdornosti 29

7.4.2 Zkouška teplo-déšť 30

7.5 Zkouška reakce na oheň 31

7.5.1 Desky a tvarovky, které splňují požadavky reakce na oheň třídy A1 bez nutnosti zkoušení 31

7.5.2 Ostatní desky 31

8 Označování, značení štítkem a balení 38

Příloha A (normativní) Přejímací zkouška kontrolního odběru vzorků 39

Příloha B (normativní) Statistická metoda pro stanovení odpovídajících hodnot za mokra nebo revidovaných požadavků za sucha pro pevnost v tahu za ohybu při zkoušení metodou za sucha nebo pokud se zkouší před nanesením povrchové úpravy v rámci řízení kvality 40

B.1 Zkušební postup 40

B.2 Stanovení přibližné shody mezi výsledky zkoušení za mokra a za sucha 40

B.3 Stanovení regresní křivky 41

B.4 Stanovení hodnoty pro zkoušení za mokra ze získaných hodnot zkoušení za sucha 41

B.5 Stanovení nejmenší požadované hodnoty pro zkoušky za sucha x_{std} odpovídající podle této normy nejmenší požadované hodnotě pro zkoušky za mokra y_{std} 41

Příloha C (normativní) Zkušební metoda pro stanovení změny rozměru vlivem vlhkosti vláknocementových desek 43

C.1 Obecně 43

C.2 Princip 43

C.3 Zkušební zařízení 43

C.4 Příprava zkušebních těles 43

C.5 Zkušební postup 43

C.6 Výpočet výsledků 43

C.7 Záznam o zkoušce 44

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, které se týkají ustanovení směrnice EU o stavebních výrobcích 45

ZA.1 Předmět a příslušné charakteristiky 45

ZA.2 Postup prokazování shody vláknocementových plochých desek 46

ZA.2.1 Systém prokazování shody 46

ZA.2.2 ES prohlášení o shodě 48

ZA.3 Označení CE 49

Bibliografie 51

Předmluva

Tento dokument (EN 12467:2012) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 128 *Prvky střešního pláště*, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2013 dát 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 března 2013.

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.

Tato norma nahrazuje EN 12467:2004.

Oproti předešlé verzi došlo ke změnám v následujících sekcích: 3.9, 3.10, 4, 5.1.1, 5.4.3, 5.4.4, tabulka 7, tabulka 8, 7.3.2, 7.3.2.4.2, 7.3.3.3, 7.3.3.4, 7.3.7, 7.5.2.2 a příloha C. Příloha ZB týkající se směrnice EC 76/769/EEC byla vymazána.

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

Vztah ke směrnici (směrnicím) EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

V normě se rozlišuje mezi hodnocením výrobku (zkoušky typu) a řízením výroby u výrobce (přejímací zkoušky).

Provedení části budovy sestavené z výrobků uvedených v této normě závisí nejen na vlastnostech výrobků stanovených touto normou, ale také na návrhu, konstrukci a provedení jednotlivých částí ve vztahu k prostředí a podmínkám použití.

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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje technické požadavky a zavádí postupy pro kontrolu a zkoušení, stejně jako přijímací podmínky pro vláknocementové ploché desky, obkladové desky a pásy (dále jen desky), pro jedno nebo více z následujících použití:

- konečná vnitřní úpravu stěn a stropů;
- konečná vnější úpravu stěn a stropů.

Výrobky podle této evropské normy lze použít i pro jiné účely za předpokladu, že splní podmínky příslušných norem pro použití.

Tato evropská norma zahrnuje desky vyztužené vlákny různých druhů podle požadavků v 5.1.1.

Tato evropská norma neplatí pro desky navrhované jako protipožární ochrana.

Tato evropská norma neobsahuje výpočty týkající se prací, projektových požadavků, způsobů montáže, sání větru a ochrany proti dešti instalovaných desek.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.