

2021

Cement –
Část 5: Portlandský směsný cement CEM II/C-M
a Směsný cement CEM VI

ČSN
EN 197-5

72 2101

Cement –
Part 5: Portland-composite cement CEM II/C-M and Composite cement CEM VI

Ciment –
Partie 5: Ciment Portland composé CEM II/C-M et Ciment composé CEM VI

Zement –
Teil 5: Portlandkompositzement CEM II/C-M und Kompositzement CEM VI

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 197-5:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 197-5:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 197-1 zavedena v ČSN EN 197-1 ed. 2 (72 2101) Cement – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití

EN 197-2 zavedena v ČSN EN 197-2 (72 2101) Cement – Část 2: Posuzování a ověřování stálosti vlastností

EN 196-2 zavedena v ČSN EN 196-2 (72 2100) Metody zkoušení cementu – Část 2: Chemický rozbor cementu

Souvisící ČSN

ČSN EN 413-1 (72 2102) Cement pro zdění – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody

ČSN EN 14647 (72 2103) Hlinitanový cement – Složení, specifikace a kritéria shody

ČSN EN 14216 ed.2 (72 2107) Cement – Složení, specifikace a kritéria shody speciálních cementů

s velmi nízkým hydratačním teplem

ČSN EN 15743+A1 (72 2120) Struskosíranový cement – Složení, specifikace a kritéria shody

Citované předpisy

Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 568/2014 ze dne 18. února 2014, kterým se mění příloha V nařízení (EU) č. 305/2011, pokud jde o posuzování a ověřování stálosti vlastností stavebních výrobků

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Evropská neharmonizovaná výrobová norma EN 197-5 byla zpracována CEN/TC 51 s potřebou uvádět na trh nové ověřené cementy splňující kromě základních charakteristik i další environmentální požadavky v oblasti snižování uhlíkové stopy.

Český právní řád stanovuje určité právní povinnosti, které musí být při uvádění neharmonizovaného stavebního výrobku na trh v ČR splněny. Neharmonizovaným stavebním výrobkem se rozumí stavební výrobek, který není regulován na úrovni EU. Neharmonizovaný stavební výrobek může být na národní úrovni regulován příslušnou zákonnou úpravou a na ní navazujícími předpisy.

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla k článku Předmět normy doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav maltovin Praha, s.r.o., IČO 49618377, Centrum technické normalizace, Ing. Jan Gemrich

Technická normalizační komise: TNK 39 Maltovinová pojiva, vápence a sádrovce

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Alena Krupičková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 197-5

Květen 2021

ICS
91.100.10

Cement –
Část 5: Portlandský směsný cement CEM II/C-M a Směsný cement CEM VI

Cement –
Part 5: Portland-composite cement CEM II/C-M and Composite cement CEM VI

Ciment –

Partie 5: Ciment Portland composé CEM II/C-M
et Ciment composé CEM VI

Zement –

Teil 5: Portlandkompositzement CEM II/C-M
und Kompositzement CEM VI

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-02-08.

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 biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tento návrh evropské normy 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.

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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky

Ref. č. EN 197-5:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

[Evropská předmluva](#)

[Úvod](#)

[1..... Předmět normy](#)

[2..... Citované dokumenty](#)

[3..... Termíny a definice](#)

[4..... Složky a složení](#)

[5..... Požadavky](#)

[6..... Normalizované označování](#)

[7..... Kritéria shody](#)

[8..... Prokazování shody](#)

[9..... Označení a značení štítkem](#)

[Bibliografie](#)

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 197-5:2021) vypracovala technická komise CEN/TC 51 *Cement a stavební vápno*, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do listopadu 2021 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 listopadu 2021.

Účelem tohoto dokumentu je upřesnit požadavky na dva nově vyvinuté druhy cementu-portlandský směsný cement CEM II/C-M a směsný cement CEM VI, které nejsou zahrnuty v evropské normě EN 197-1:2011. Vhodnost těchto druhů cementu pro zamýšlené použití k výrobě konstrukčního betonu (rovněž i železobetonu) byla experimentálně posuzována zkušebními programy vyvinutými v působnosti CEN/TC 51/WG 6, jejichž výsledky byly zahrnuty ve třech dokumentech [5, 6, 7] schválených CEN/TC 51.

Druhy cementů a pevnostní třídy uvedené v tomto dokumentu umožňují výrobcí a/nebo spotřebiteli splnit cíle udržitelnosti staveb, v kterých je použit jako pojivo cement a umožňují snížit použití přírodních zdrojů podle místních podmínek výroby.

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

Úvod

Různé cementy mají různé vlastnosti a různé ukazatele charakteristik. V této normě se vychází z dostupných zkoušek charakteristik známých v době uveřejnění tohoto dokumentu (např. stanovení doby tuhnutí, pevnosti, objemové stálosti a hydratačního tepla). Kromě toho přistoupila komise CEN/TC 51 k vypracování dalších zkoušek, které jsou nezbytné pro specifikaci dalších charakteristik cementu a jejich ukazatelů. Dokud nebudou k dispozici další zkoušky charakteristik, je nutno provádět výběr cementu, zejména pokud jde o druh a/nebo pevnostní třídu, podle požadavků na trvanlivost, podle stupňů vlivu prostředí a typu konstrukce, v níž mají být použity, podle příslušných norem a/nebo předpisů pro beton, maltu nebo injektážní maltu apod. platných v místě použití.

Evropský výbor pro normalizaci (CEN) upozorňuje na skutečnost, že je známo, že používání tohoto dokumentu může zahrnovat nároky patentu na portlandský cement s vápencem a kalcinovaným jílem jako možný druh cementu CEM II/C-M uvedený v kapitole 4, pro nějž jsou platná ustanovení kapitol 1 a 4 tohoto dokumentu.

CEN nezaujímá žádné stanovisko ohledně důkazů, platnosti a předmětu tohoto patentového práva.

Držitel tohoto patentového práva ujistil CEN, že je ochoten poskytnout licence s rozumnými a nediskriminačními pravidly a podmínkami s uchazeči z celého světa. V tomto ohledu je prohlášení držitele tohoto patentového práva registrováno u CEN. Informace mohou být získány od:

Aalborg Portland A/S, 9220 Aalborg Ost, Dánsko.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv jiných než výše uvedených. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

1 Předmět normy

Tento dokument zahrnuje portlandský směsný cement CEM II/C-M^{NP1)} který není zahrnut v EN 197-1, a odlišný druh - směsný cement CEM VI, rovněž nezahrnutý v EN 197-1, se zamýšleným použitím pro výrobu betonu, malt, injektážních malt atd.

Předmětem této normy není:

- cement pro obecné použití podle normy EN 197-1;
- cement s velmi nízkým hydratačním teplem podle normy EN 14216;
- struskosíranový cement podle normy EN 15743;
- hlinitanový cement podle normy EN 14647;
- cement pro zdění podle normy EN 413-1.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

^{NP1)} NÁRODNÍ POZNÁMKA Cementy podle této normy musí být při skladování chráněny před působením vody a vysoké relativní vlhkosti vzduchu (nejvýše 75 %). Za těchto podmínek je doba skladování balených cementů podle této normy 90 dnů od data uvedeného na obalu (pytli).