

Cement -  
Part 2: Assessment and verification of constancy of performance

Ciment -  
Partie 2: Evaluation et vérification de la constance de la performance

Zement -  
Teil 2: Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 197-2:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 197-2:2020. It was translated by Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 197-2 (72 2101) z července 2014.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny uvedené v tomto dokumentu oproti dokumentu EN 197-2 z července 2014 vycházejí z aktualizace citovaných dokumentů a dále jsou zavedeny následující technické změny oproti původní normě:

- zavedení terminologie dané nařízením (komise EU) v přenesené pravomoci č. 568/2014 doplňující Přílohu V nařízení o stavebních výrobcích (EU) č. 305/2011, zejména úkolů definovaných v nařízení (komise EU) v přenesené pravomoci pro systém hodnocení shody 1+ v novém uspořádání kapitol tohoto dokumentu;
- číslování kapitol v souladu s úkoly definovanými v nařízení (komise EU) v přenesené pravomoci;

- vyjmutí pravidel pro distribuční centra;
- vyjasnění/upřesnění pravidel pro sklady;
- nahrazení výrazu „příručka kvality závodu“ výrazem „dokumentace kvality závodu“;
- nahrazení výrazu „představitel vedení“ výrazem „představitel pro kvalitu“;
- zrušení informativní přílohy C „Srovnání terminologie podle směrnice CPD a nařízení CPR“ z důvodu nepotřebnosti této přílohy;
- ediční úpravy dokumentu.

#### Informace o citovaných dokumentech

EN 196-7 zavedena v ČSN EN 196-7 (72 2100) Metody zkoušení cementu - Část 7: Postupy pro odběr a úpravu vzorků cementu

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

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

EN 14647 zavedena v ČSN EN 14647 (72 2103) Hlinitanový cement - Složení, specifikace a kritéria shody

EN 15743 zavedena v ČSN EN 15743 (72 2120) Struskosíranový cement - Složení, specifikace a kritéria shody

CEN/TR 14245 zavedena v TNI CEN/TR 14245 (72 2105) Cement - Pokyny pro uplatňování EN 197-2: Posuzování a ověřování stálosti vlastností

#### 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

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

#### 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 197-2

Březen 2020

ICS 91.100.10  
EN 197-2:2014

Nahrazuje

Cement -  
Část 2: Posuzování a ověřování stálosti vlastností

Cement -  
Part 2: Assessment and verification of constancy of performance

Ciment -  
Partie 2: Evaluation et vérification de la  
constance  
de la performance

Zement -  
Teil 2: Bewertung und Überprüfung  
der Leistungsbeständigkeit

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2019-10-27.

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

© 2020 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky  
Ref. č. EN 197-2:2020 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.



Evropská předmluva.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Řízení výroby závodu.....	9
4.1..... Obecné požadavky.....	9
4.1.1... Koncepce.....	9
4.1.2... Dokumentace kvality závodu.....	9
4.1.3... Systém managementu kvality.....	9
4.1.4... Systém dokumentace.....	10
4.2..... Interní řízení kvality.....	10
4.2.1... Proces řízení.....	10
4.2.2... Měření	

a zkoušení.....	10
<b>4.2.3... Manipulace, skladování, balení a dodávání.....</b>	<b>10</b>
<b>4.3..... Interní kontrolní zkoušky vzorků.....</b>	<b>11</b>
<b>4.3.1... Odběr vzorků a zkoušení.....</b>	<b>11</b>
<b>4.3.2... Opatření k nápravě.....</b>	<b>11</b>
<b>4.3.3... Měřicí a zkušební zařízení pro interní kontrolní zkoušky.....</b>	<b>11</b>
<b>4.3.4... Záznamy o kvalitě.....</b>	<b>11</b>
<b>5..... Úkoly pro účely osvědčování.....</b>	<b>11</b>
<b>5.1..... Posuzování vlastností cementu.....</b>	<b>11</b>
<b>5.2..... Počáteční inspekce výrobního závodu a řízení jeho výroby.....</b>	<b>12</b>
<b>5.2.1... Inspekce nového závodu.....</b>	<b>12</b>
<b>5.2.2... Inspekce stávajícího závodu.....</b>	<b>12</b>
<b>5.2.3... Kritéria pro posouzení výrobního zařízení.....</b>	<b>12</b>
<b>5.2.4... Kritéria pro posouzení laboratoří.....</b>	<b>12</b>
<b>5.3..... Průběžný dozor, posouzení a hodnocení řízení výroby závodu.....</b>	<b>12</b>

<b>5.3.1...</b> Inspekce závodu a řízení výroby závodu.....	12
<b>5.3.2...</b> Hodnocení výsledků interních kontrolních zkoušek vzorků.....	13
<b>5.4.....</b> Zkoušky vzorků odebraných při auditu v závodě/skladu.....	13
<b>5.4.1...</b> Odběr vzorků.....	13
<b>5.4.2...</b> Zkoušky.....	13
<b>5.4.3...</b> Vyhodnocení výsledků zkoušek.....	14
<b>5.5.....</b> Zprávy.....	14
<b>5.6.....</b> Opatření přijatá v případě neshody.....	14
<b>5.6.1...</b> Po provedení inspekce řízení výroby závodu a hodnocení výsledků interních kontrolních zkoušek.....	14
<b>5.6.2...</b> Po hodnocení výsledků auditu.....	14
<b>6.....</b> Postup pro osvědčení o stálosti vlastností výrobku.....	14
<b>Příloha A</b> (normativní) Hodnocení reprezentativnosti a přesnosti výsledků zkoušek 28 denních pevností.....	17
<b>A.1.....</b> Obecně.....	17
<b>A.2.....</b> Soubory posuzovaných výsledků.....	17
<b>A.3.....</b> Postup hodnocení.....	17

<b>A.3.1..</b>	
Úvod.....	17
<b>A.3.2..</b>	
Značky.....	17
<b>A.3.3..</b>	
Hodnocení, zda soubor A a soubor B přísluší stejnému výběru (posouzení chyby vzorkování).....	18
<b>A.3.4..</b>	
Porovnání mezi souborem B a souborem C za účelem zjištění přesnosti interních kontrolních zkoušek (posouzení chyby zkoušení).....	18
<b>A.3.5..</b>	
Cement pro zdění.....	18
<b>A.3.6..</b>	
Hlinitanový cement.....	18
<b>Příloha B</b> (informativní) Postup osvědčování stálosti vlastností cementu.....	19
<b>Bibliografie</b> .....	20



# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 197-2:2020) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 51 *Cement a stavební vápna*, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2020 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 září 2020.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit zodpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 197-2:2014.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

Hlavní změny uvedené v tomto dokumentu oproti znění EN 197-2:2014 jsou tyto:

- a) zavedení terminologie dané nařízením (komise EU) v přenesené pravomoci č. 568/2014 doplňující Přílohu V nařízení o stavebních výrobcích (EU) č. 305/2011, zejména úkolů definovaných v nařízení (komise EU) v přenesené pravomoci pro systém hodnocení shody 1+ v novém uspořádání kapitol tohoto dokumentu;
- b) číslování kapitol v souladu s úkoly definovanými v nařízení (komise EU) v přenesené pravomoci;
- c) vyjmutí pravidel pro distribuční centra;
- d) vyjasnění/upřesnění pravidel pro sklady;
- e) nahrazení výrazu „příručka kvality závodu“ výrazem „dokumentace kvality závodu“;
- f) nahrazení výrazu „představitel vedení“ výrazem „představitel pro kvalitu“;
- g) zrušení informativní přílohy C „Srovnání terminologie podle směrnice CPD a nařízení CPR“ z důvodu nepotřebnosti této přílohy;
- h) ediční úpravy dokumentu.

Evropská norma EN 197 Cement sestává z následujících částí:

- Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití
- Část 2: Posuzování a ověřování stálosti vlastnosti

Příloha A je normativní, příloha B je informativní.

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, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska,

Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

# 1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje postup pro posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP) cementů, včetně postupu pro osvědčení o stálosti vlastností výrobku.

Tento dokument zahrnuje technická pravidla pro řízení výroby závodu, další zkoušky vzorků odebraných ve výrobním závodě (interní kontrolní zkoušky) a ověřování vlastností cementu, počáteční inspekci výrobního závodu a řízení výroby závodu, průběžný dozor a ověřování a vyhodnocování řízení výroby závodu a zkoušky vzorků odebraných při auditu. Uvádí rovněž pravidla pro činnosti, které je třeba dodržovat v případě neshody, a požadavky na sklady.

Slovo „cement“ použité v tomto dokumentu se vztahuje jak k cementům pro obecné použití, definovaným v EN 197-1, tak k jiným cementům a pojivům, v jejichž normách výrobků je uveden odkaz na tento dokument a u nichž je prováděno osvědčení. Takový cement je vyráběn v určitém závodě a přísluší určitému druhu a určité pevnostní třídě podle definice a specifikace v příslušné normě výrobku.

Pokyny uvedené v technické zprávě CEN/TR 14245 [1] obsahují informace pro aplikaci tohoto dokumentu.

Tento dokument je spojen s přílohami ZA evropských norem na cement a pojiva, tj. EN 197-1, EN 14216, EN 14647, EN 413-1, EN 15743.

POZNÁMKA Důvodem pro vypracování tohoto dokument je skutečnost, že obsahuje ustanovení, která jsou použitelná pro různé výrobky podle různých evropských norem.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**