

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.10 **Červenec 2014**

Cement -
Část 2: Hodnocení shody

ČSN
EN 197-2
72 2101

Cement -
Part 2: Conformity evaluation

Ciment -
Partie 2: Evaluation de la conformité

Zement -
Teil 2: Konformitätsbewertung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 197-2:2014. 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 197-2:2014. 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 197-2 (72 2101) z června 2001.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny uvedené v tomto dokumentu oproti znění EN 197-2:2000 jsou v používání terminologie podle nařízení o stavebních výrobcích (EU) č. 305/2011. V příloze C se uvádí nové termíny pro srovnání s dříve používanými termíny podle směrnice o stavebních výrobcích 89/106/EHS. Dále je uveden vztah mezi touto evropskou normou a přílohami ZA evropských norem na cement, pokyn týkající se nejistoty měření při hodnocení výsledků zkoušek, hodnoty kritérií pro hodnocení postupu pro hlinitanový cement podle EN 14647 a je zařazen obrázek popisující postup certifikace osvědčení stálosti vlastností cementu vyráběného v novém závodě nebo nového druhu cementu vyráběného ve stávajícím závodě.

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 ed.2 (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

ISO 2854 zavedena v ČSN ISO 2854 (01 0234) Statistická interpretace údajů. Odhady a testy středních hodnot a rozptylů

Souvisící ČSN

ČSN EN 45020 (01 0101) Normalizace a souvisící činnosti – Všeobecný slovník

ČSN EN ISO 9000 (01 0300) Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník

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

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

ČSN EN ISO/IEC 17065 (01 5256) Posuzování shody – Požadavky na orgány certifikující produkty, procesy a služby

ČSN EN ISO/IEC 17020 (01 5260) Posuzování shody – Požadavky pro činnost různých typů orgánů provádějících inspekci

ČSN EN ISO/IEC 17043 (01 5264) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na zkoušení způsobilosti

ČSN EN 196-1 (72 2100) Metody zkoušení cementu – Část 1: Stanovení pevnosti

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

ČSN EN 14216 (72 2107) Cement – Složení, specifikace a kritéria shody speciálních cementů s velmi nízkým hydratačním teplem

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

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav maltovin Praha, s. r. o., IČ 49618377, Centrum technické normalizace, Ing. Lukáš Peřka

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

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

EVROPSKÁ NORMA EN 197-2

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Leden 2014

Cement -
Část 2: Hodnocení shody

Cement -
Part 2: Conformity evaluation

Ciment -
Partie 2: Evaluation de la conformité

Zement -
Teil 2: Konformitätsbewertung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-11-09.

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.

CEN

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 Brussels

© 2014 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 197-2:2014 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

1 Předmět normy 7

2 Citované normativní dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Řízení výroby výrobcem 9

- 4.1** Obecné požadavky 9
 - 4.1.1** Koncepce 9
 - 4.1.2** Příručka kvality závodu 9
 - 4.1.3** Systémy managementu 9
 - 4.1.4** Systém dokumentace 10
- 4.2** Interní řízení kvality 10
 - 4.2.1** Řízení procesů 10
 - 4.2.2** Měření a zkoušení 10
 - 4.2.3** Manipulace, skladování, balení a dodávání 10
- 4.3** Interní kontrolní zkoušky vzorků 10
 - 4.3.1** Vzorkování a zkoušení 10
 - 4.3.2** Opatření k nápravě 11
 - 4.3.3** Měřicí a zkušební zařízení pro interní kontrolní zkoušky 11
 - 4.3.4** Záznamy o kvalitě 11
- 5** Úkoly oznámeného subjektu pro osvědčení výrobku 11
 - 5.1** Obecně 11
 - 5.2** Průběžný dozor, posouzení a hodnocení řízení výroby závodu 11
 - 5.2.1** Úkoly inspekce 11
 - 5.2.2** Četnost inspekcí 11
 - 5.2.3** Zprávy 12
 - 5.3** Hodnocení výsledků interních kontrolních zkoušek vzorků 12
 - 5.3.1** Úkoly hodnocení 12
 - 5.3.2** Počet a termíny hodnocení 12
 - 5.3.3** Kontrolní období 12
 - 5.3.4** Hodnocení výsledků zkoušek 12
 - 5.3.5** Zprávy 12
 - 5.4** Zkoušky vzorků odebraných při auditu v závodě/skladu a počáteční zkoušky 12
 - 5.4.1** Vzorkování 12

5.4.2	Počet vzorků	12
5.4.3	Vlastnosti a metody zkoušení	13
5.4.4	Zkoušky	13
5.4.5	Vyhodnocení výsledků zkoušek	13
5.4.6	Zprávy	13
5.4.7	Porovnávací zkoušky	13
5.5	Počáteční inspekce závodu a řízení jeho výroby	13
5.5.1	Inspekce nového závodu	13
5.5.2	Inspekce stávajícího závodu	13
5.5.3	Kritéria pro posouzení výrobního zařízení	13
5.5.4	Kritéria pro posouzení laboratoří	14
5.5.5	Zprávy	14
5.6	Hodnocení výsledků zkoušek provedených v počátečním období	14
5.6.1	Počáteční období	14
5.6.2	Hodnocení výsledků zkoušek cementu	14
5.6.3	Zprávy	14
6	Opatření přijatá v případě neshody	14
6.1	Opatření přijatá výrobcem v případě neshody	14
6.2	Opatření přijatá oznámeným subjektem pro osvědčení výrobku	14
6.2.1	Po provedení průběžného dozoru, posouzení a hodnocení řízení výroby závodu (viz 5.2) a hodnocení výsledků interních kontrolních zkoušek (viz 5.3)	14
6.2.2	Po hodnocení výsledků zkoušek vzorků odebraných při auditu ze závodu/skladu (viz 5.4 a příloha A)	15
7	Postup osvědčení o stálosti vlastností výrobku třetí stranou	15
8	Osvědčení o stálosti vlastností výrobku a označení shody	15
8.1	Označení stálosti vlastností výrobku	15
8.2	Osvědčení o stálosti vlastností výrobku	16
9	Požadavky na distribuční střediska	16

9.1 Obecné požadavky 16

9.2 Úkoly distributora 16

9.2.1 Opatření k udržení kvality cementu 16

9.2.2 Ověřovací interní kontrolní zkoušky vzorků odebraných v distribučním středisku 16

9.3 Úkoly třetí strany 17

9.3.1 Průběžný dozor, posouzení a hodnocení opatření k udržování kvality cementu a výsledků ověřovacích interních kontrolních zkoušek 17

9.3.2 Zkoušky vzorků odebraných při auditu v distribučním středisku 17

9.3.3 Rozhodnutí, která je třeba učinit 17

Příloha A (normativní) Hodnocení reprezentativnosti a přesnosti výsledků zkoušek 28 denních pevností 20

A.1 Obecně 20

A.2 Soubory posuzovaných výsledků 20

A.3 Postup hodnocení 20

Příloha B (informativní) Postup certifikace osvědčení o stálosti vlastností cementu 22

Příloha C (informativní) Srovnání terminologie podle směrnice CPD a nařízení CPR 23

Bibliografie 24

Tabulky

Tabulka 1 – Činnost oznámeného subjektu pro osvědčení výrobku v případě neshody výsledků interních kontrolních zkoušek a/nebo auditních zkoušek 18

Tabulka 2 – Ověřovací a auditní zkoušky vzorků certifikovaného cementu odebraných v distribučních střediscích:
vlastnosti a nejmenší četnost zkoušek 19

Tabulka A1 – Značky 20

Tabulka A.2 – Hodnoty kritérií pro cement pro zdění podle EN 413-1 21

Tabulka A.3 – Hodnoty kritérií pro hlinitanový cement podle EN 14647 21

Tabulka C.1 – Srovnání terminologie podle CPD a CPR 23

Předmluva

Tento dokument (EN 197-2:2014) vypracovala technická komise CEN/TC 51 *Cement a stavební vápna*, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 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 července 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 197-2:2000.

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 197-2:2000 jsou tyto:

- používá se terminologie podle nařízení o stavebních výrobcích (EU) č. 305/2011 a uvádí se srovnání s dříve používanými termíny podle směrnice o stavebních výrobcích 89/106/EHS (viz příloha C);
- vztah mezi touto evropskou normou a přílohami ZA evropských norem na cement;
- pokyn týkající se nejistoty měření při hodnocení výsledků zkoušek;
- hodnoty kritérií pro hodnocení postupu pro hlinitanový cement podle EN 14647 (příloha A);
- obrázek popisující postup certifikace osvědčení stálosti vlastností cementu vyráběného v novém závodě nebo nového druhu cementu vyráběného ve stávajícím závodě (příloha B).

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 postup pro posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP) cementů s jejich normami výrobků včetně osvědčení o stálosti vlastností výrobku vydaným oznámeným subjektem pro osvědčení výrobku.

Norma zahrnuje technická pravidla pro řízení výroby výrobcem, včetně interních kontrolních zkoušek vzorků, a pro úkoly oznámeného subjektu pro osvědčení výrobku. Uvádí rovněž pravidla pro činnosti, které je třeba dodržovat v případě neshody, postup pro AVCP a požadavky na distribuční střediska.

Slovo „cement“ použité v této normě 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 tuto evropskou normu 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.

Při uplatňování této evropské normy by měly být použity pokyny uvedené ve zprávě CEN/TR 14245 [1]¹⁾.

Tato evropská norma je spojena s přílohami ZA evropských norem na cement a pojiva, tj. EN 197-1, EN 14216, EN 14647, EN 413-1, EN 15743, zejména při plnění úkolů výrobce a oznámeného subjektu pro osvědčení výrobku.

POZNÁMKA Důvodem pro vypracování tohoto dokumentu jako samostatné normy je skutečnost, že

obsahuje ustanovení, která jsou použitelná pro různé výrobky podle různých evropských norem.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.