

# PŘEDBĚŽNÁ NORMA

ICS 91.100.10



## Cement pro zdění - Část 1: Specifikace

Srpen 1996

**ČSN P  
ENV 4 13-1**

72 2102

Masonry cement - Part 1: Specification

Ciment à maçonner - Partie 1: Spécification

Putz- und Mauerbinder - Teil 1: Anforderungen

Tato národní norma je identická s ENV 413-1:1994 a je vydána se souhlasem CEN, Rue de Stassart 36, 1050 Bruxelles, Belgium.

This national standard is identical with ENV 413-1:1994 and is published with the permission of CEN, Rue de Stassart 36, 1050 Bruxelles, Belgium.

Tato předběžná norma je určena k ověření a připomínkám.

Připomínky se adresují do konce roku 1997 Českému normalizačnímu institutu, V botanice 4, 150 00 Praha 5-Smíchov nebo zpracovateli normy.

### Národní předmluva

### Citované normy

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

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

EN 196-3 zavedena v ČSN EN 196-3 Metody zkoušení cementu - Část 3: Stanovení dob tuhnutí a

objemové stálosti (72 2100)

EN 196-6 zavedena v ČSN EN 196-6 Metody zkoušení cementu - Část 6: Stanovení jemnosti mletí (72 2100)

EN 196-7 zavedena v ČSN EN 197-7 Metody zkoušení cementu - Část 7: Postupy pro odběr a úpravu vzorků cementu (72 2100).

EN 196-21 zavedena v ČSN EN 196-23 Metody zkoušení cementu - Část 21: Stanovení chloridů, oxidu uhličitého a alkálií v cementu (72 2100)

ENV 197-1 zavedena v ČSN P ENV 197-1 Cement - Složení, jakostní požadavky a kritéria pro stanovení shody

- Část 1: Cementy pro obecné použití (72 2101)

ENV 413-2 zavedena v ČSN EN 413-2 Cement pro zdění - Část 2: Zkušební metody (72 2102)

EN 998-1<sup>x)</sup> nezavedena

EN 998-2<sup>x)</sup> nezavedena

## **Vypracování normy**

Zpracovatel: Výzkumný ústav maltovin Praha, spol. s r. o., IČO 49618377, Ing. Vladivoj Tomek

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

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Růžena Straková

---

<sup>x)</sup> T.č. v návrhu (prEN).

Ó Český normalizační institut, 1996

19934

Strana 2

---

Prázdná strana!

Strana 3

---

ICS 91.100.10

Deskriptory: cements, masonry cements, definitions, compositions, properties, specifications, classifications, physical properties, chemical properties, conformity tests, marking

## **Cement pro zdění**

### **Část 1: Specifikace**

Masonry cement - Part 1: Specification

Ciment à maçonner - Partie 1: Spécification

Putz- und Mauerbinder - Teil 1: Anforderungen

Tato předběžná evropská norma (ENV) byla organizací CEN přijata 1993-11-10 pro dočasné používání. Doba platnosti této ENV je omezena na tři roky. Po dvou letech budou členské země CEN požádány o připomínky zejména k tomu, zda může být ENV změněna na evropskou normu (EN).

Členské země CEN se žádají o zveřejnění vydání této ENV stejným způsobem jako EN a vhodnou formou ji zpřístupnit na národní úrovni. Stávající rozporné národní normy mohou zůstat v platnosti (souběžně s ENV) až do konečného rozhodnutí o převedení ENV na EN.

Členy CEN jsou národní normalizační organizace Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

**CEN**

**Evropská komise pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

| Obsah                                                                          | strana |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Předmluva                                                                      | 4      |
| <b>0 Úvod</b>                                                                  | 4      |
| <b>1</b> Předmět normy                                                         | 5      |
| <b>2</b> Normativní odkazy                                                     | 5      |
| <b>3</b> Cement pro zdění                                                      | 5      |
| <b>4</b> Složení a výroba                                                      | 6      |
| <b>5</b> Požadavky                                                             | 6      |
| <b>5.1</b> Všeobecně                                                           | 6      |
| <b>5.2</b> Značení                                                             | 6      |
| <b>5.3</b> Fyzikální požadavky                                                 | 7      |
| <b>5.4</b> Chemické požadavky                                                  | 8      |
| <b>5.5</b> Označování                                                          | 8      |
| <b>6</b> Kritéria pro hodnocení shody                                          | 8      |
| <b>6.1</b> Definice                                                            | 8      |
| <b>6.2</b> Úvod                                                                | 10     |
| <b>6.3</b> Použití postupů pro hodnocení shody                                 | 10     |
| <b>6.4</b> Všeobecný postup pro hodnocení shody s charakteristickými hodnotami | 10     |
| <b>6.5</b> Kritéria a postupy pro hodnocení shody                              | 11     |
| <b>6.6</b> Meze pro podstatné vady                                             | 12     |
| <b>Příloha A</b> (informativní) Soudržnost při normalizované hustotě.          | 14     |

## Předmluva

Tato předběžná evropská norma byla zpracována Technickou komisí CEN/TC 51 „Cement a stavební vápno“, jejímž sekretariátem je pověřen IBN (Belgický úřad pro normalizaci).

V různých oblastech Evropy vedly různé zdroje surovin a různé klimatické podmínky k různému vývoji stavebních hmot a jejich použití a tím i k různým druhům cementů pro zdění. Rozsah rozdílů byl zjištěn z výsledků provedeného zkušebního programu. Tato předběžná evropská norma byla zpracována tak, aby si uživatelé EN 998-1<sup>1)</sup>, EN 998-2<sup>1)</sup> a ENV 1996-1-1 (Eurokód 6)<sup>1)</sup> mohli vybrat z širokého rozsahu různých materiálů, které umožňují dosažení požadované pevnosti a trvanlivosti zdicích a omítkových malt.

Požadavky této části ENV 413 vycházejí, pokud je to možné, z výsledků zkoušek cementu pro zdění

podle evropských norem EN 196 „Metody zkoušení cementu“.

Tak doby tuhnutí a objemová stálost jsou zkoušeny na kaši normalizované hustoty jak je uvedeno v EN 196-3 a pevnosti jsou zkoušeny na normalizované maltě v souladu s EN 196-1 se stanoveným vodním součinitelem. Kromě toho však bylo nutno zavést některé dodatkové zkoušky, které jsou uvedeny v EN 413-2.

Tato předběžná evropská norma bere ohled na význam zpracovatelnosti malty, která je vyrobena z cementu pro zdění a v informativním dodatku doporučuje vhodný rozsah zpracovatelnosti.

Vlastnosti přídržnost a trvanlivost (odolnost vůči mrazu a/nebo chemickým účinkům) malt jsou velmi důležité a vhodné zkoušky malty byly vyvinuty komisí CEN/TC 25 Zdivo.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou povinny oznámit tuto normu: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## Úvod

Základem pro tuto předběžnou evropskou normu byly v Evropě existující národní normy, které budou případně nahrazeny evropskou normou podle mezinárodních pravidel CEN. Národní normy se od sebe liší a některé rozdíly se týkají důležitých zásad pokud jde o definice a specifikace na vlastnosti a složení.

---

<sup>1)</sup> V současné době se připravuje

CEN/TC 51 nepovažovala za správné připravit předběžnou evropskou normu, která by byla společným jmenovatelem všech existujících národních norem. Cement pro zdění je třeba definovat a specifikovat přesně s dostatečně přísnými požadavky, aby vyhovovaly všem, kteří jsou zodpovědní za projekci a stavbu maximálně bezpečných a trvanlivých budov a jiných objektů.

CEN/TC 51 si byla na druhé straně vědoma, že přesné a podrobné znění evropské normy může způsobit těžkosti při jejím zavádění v zemích, v nichž se národní normy od ní odlišují. CEN/TC 51 se

snažila nalézt rovnováhu mezi potřebnými a jasnými formulacemi normy a očekávanými národními obtížemi při jejím zavádění.

Tento dokument je pečlivě vyváženým kompromisem, který byl podrobně projednán s cílem zpracovat normu použitelnou v relativně krátké době.

## **Předmět normy**

Tato předběžná evropská norma obsahuje definice a složení cementů pro zdění, které jsou v Evropě obecně používány pro zdění z cihel i bloků a pro jádrové a vnější omítky. Stanovuje požadavky pro fyzikální a chemické vlastnosti a také pro postupy samokontroly výrobce k zajištění shody.

Pro běžné použití jsou informace uvedené v této evropské normě jakož i v EN 998-1<sup>2)</sup> a EN 998-2<sup>2)</sup> v zásadě postačující. Ve speciálních případech může být účelná výměna dalších informací mezi výrobcem cementu pro zdění a uživatelem. Podrobnosti takové výměny informací nejsou předmětem této předběžné evropské normy musí však probíhat v souladu s národními normami nebo jinými předpisy, popř. dohodami mezi zúčastněnými stranami.

POZNÁMKA - Při výběru cementu pro zdění podle této předběžné evropské normy je nutno dbát příslušných zákonných předpisů platných v zemi, kde má být použit.

---

**-- Vynechaný text --**