



® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE

Akreditované laboratoře, Autorizovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgány, Inspekční orgán / Accredited Laboratories, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Bodies, Inspection Body • Prosecká 811/76a, Prosek, 190 00 Praha 9, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017
Pobočka 0700 – Ostrava

vydává

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., č. 215/2016 Sb. a č. 119/2024 Sb.

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 070-065656

na výrobek:

Cement do betonu CEM II/B-M (S-LL) 42,5 N a CEM II/C-M (S-LL) 42,5 N
typ / varianta: **Stupně vlivu prostředí XF2, XF3 a XF4**

výrobci:

Cement Hranice, akciová společnost

IČO: 155 04 077
Adresa: Bělotínská 288, Hranice I – Město, 753 01 Hranice
Výrobce: Cement Hranice, akciová společnost
Výrobna: Cement Hranice, akciová společnost
Adresa: Bělotínská 288, Hranice I – Město, 753 01 Hranice
Zakázka: Z070240331

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. a nařízení vlády č. 119/2021 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 4

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:

Ing. Soňa Godická
vedoucí posuzovatel

Platnost osvědčení do: 29.01.2028

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:



Razítko autorizované osoby 204

Ostrava, 30. ledna 2025

Ing. Jozef Pôbiš
vedoucí autorizované osoby 204

1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

1.1 Obecná použitelnost cementu do betonu

Do betonu lze obecně použít cementy dle:

- ČSN EN 197-1 ed. 2 Cement – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití
- ČSN EN 197-5 Cement – Část 5: Portlandský směsný cement CEM II/C-M a Směsný cement CEM VI.

1.2 Použitelnost druhu cementu do betonu pro konkrétní stupeň vlivu prostředí

- Použitelnost konkrétních druhů cementu v místě použití betonu pro konkrétní stupeň vlivu prostředí je v České republice určena dle ČSN P 73 2404:2024, tabulkami F3.2 a F3.3

2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

- Beton, vyrobený dle TN SVC ČR 01-2024 kap. 4.3.3, 4.3.4 a 4.3.5, obsahujícími certifikované cementy, musí vykazovat vlastnosti uvedené v Tab. 1 a Tab.2

Tab. 1: CEM II/B-M (S-LL) 42,5 N a CEM II/C-M (S-LL) 42,5 N - 50 let

| Č. | Sledovaná vlastnost | Zkušební postup | Počet zkušebních těles | | Požadovaná hodnota pro stupně vlivu prostředí dle ČSN P 73 2404 Tab. F 1.1 | | |
|----|--|------------------|------------------------|----------------|--|--------|----------------------|
| | | | C/T | D | XF2 | XF3 | XF4 |
| 1 | Minimální pevnostní třída | ČSN EN 12390-3 | 3 ¹ | 3 ¹ | C25/30 | C25/30 | C30/37 |
| 2 | Hloubka průsaku tlakovou vodou [mm] | ČSN EN 12390-8,7 | 3 ¹ | 3 ¹ | 50 | 35 | 35 |
| 3 | Odolnost betonu proti působení vlivu CHRL odpad [g/m ²] | ČSN 73 1326+Z1 | 3 ¹ | 3 ¹ | Metoda A 75/1250 | - | Metoda A 100/1000 |
| 4 | Minimální obsah cementu [kg/m ³] | | | | 300 | 320 | 340 |
| 5 | Maximální vodní součinitel w/c | ČSN P 73 2404 | | | 0,55 | 0,50 | 0,45 |

Poznámka: C – certifikace výrobku (§ 5, 5a, 6,10); T – ověření/posouzení shody výrobku (§ 7,8); D – dohled nad certifikovaným výrobkem (§ 5,5a,6,10)

1) tělesa pro každý druh cementu

Tab. 2: CEM II/B-M (S-LL) 42,5 N a CEM II/C-M (S-LL) 42,5 N – 100 let

| Č. | Sledovaná vlastnost | Zkušební postup | Počet vzorků | | Požadovaná hodnota pro stupně vlivu prostředí dle ČSN P 73 2404 Tab. F 1.2 | | |
|----|--|-----------------|----------------|----------------|--|----------------------|----------------------|
| | | | C/T | D | XF2 | XF3 | XF4 |
| 1 | Minimální pevnostní třída | ČSN EN 12390-3 | 3 ¹ | 3 ¹ | C25/30 | C25/30 | C30/37 |
| 2 | Hloubka průsaku tlakovou vodou [(mm)] | ČSN EN 1239087 | 3 ¹ | 3 ¹ | 35 | 20 | 20 |
| 3 | Stupeň mrazuvzdornosti Sm | ČSN 73 1322 | 6 ¹ | 6 ¹ | T 100 | T 150 | T 150 |
| 4 | Odolnost betonu proti působení vlivu CHRL, odpad [g/m ²] | ČSN 73 1326 | 3 ¹ | 3 ¹ | Metoda A 100/1250 | Metoda A 100/1250 | Metoda A 100/1000 |
| 5 | Minimální obsah cementu [kg/m ³] | | | | 300 | 320 | 340 |
| 6 | Maximální vodní součinitel w/c | ČSN P 73 2404 | | | 0,50 | 0,50 | 0,45 |

Poznámka: C – certifikace výrobku (§ 5, 5 a,6,10); T – ověření/posouzení shody výrobku (§ 7,8); D – dohled nad certifikovaným výrobkem (§ 5,5a,6,10)

1) tělesa pro každý druh cementu

3. Zajištění systému řízení výroby

Obecné požadavky na systém řízení výroby u výrobce jsou uvedeny v příloze č. 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

4. Podklady předložené žadatelem

- Žádost o výkon činnosti autorizované osoby – Z070240331, ze dne 13.12.2024
- Technická norma SVC-01-2024 -Postup prokazování obecné použitelnosti cementu do betonu konkrétních stupňů vlivu prostředí

5. Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů:

- Zákon čis. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonu, v platném znění.
- Nařízení vlády čis. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterými se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- Technický návod pro činnost AO při posuzování shody č. 01_01_03 „Cement (pro zvláštní použití a pro zdění)“
- Interní předpis č. 0000A060 „Zpracování a vydání STO, využití cizích podkladů“
- ČSN EN 197-1 ed. 2 (72 2101) Cement – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití
- ČSN EN 197-5 Cement – Část 5: Portlandský směsný cement CEM II/C-M a Směsný cement CEM VI
- ČSN EN 197-2 Cement – Část 2: Posuzování a ověřování stálosti vlastností
- ČSN EN 206+A2:2021 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN P 73 2404:2024 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – Doplnující informace
- ČSN EN 12620+A1:2008 Kamenivo do betonu
- ČSN EN 12390-3 Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles
- ČSN EN 12390-7 Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 7: Objemová hmotnost ztvrdlého betonu
- ČSN EN 12390-8 Zkoušení ztvrdlého betonu – Část 8: Hloubka průsaku tlakovou vodou

- ČSN 73 1322 Stanovení mrazuvzdornosti betonu
- ČSN 73 1326+Z1 Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- ČSN EN 12350-7 Zkoušení čerstvého betonu - Část 7: Obsah vzduchu - Tlakové metody

6. Ověřovací zkoušky:

- Ověřovací zkoušky nebyly provedeny.

7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

- Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 01_01_03 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 5 uvedeného nařízení. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky písm. C), odst. 2, § 5 uvedeného nařízení.
- Dohled nad certifikovaným výrobkem bude prováděn jedenkrát za 12 měsíců