® TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague
Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán / Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body. Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017
Pobočka 0200 – České Budějovice

ZPRÁVA O DOHLEDU

podle § 6 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.
a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

č. 020-039785

Název výrobku:

Beton pevnostních tříd C12/15 (B 15) a vyšší
pro konstrukce pozemních, inženýrských a dopravních staveb

výrobce:

Českomoravský beton, a.s.

IČO:	495 51 272
adresa:	Beroun 660, 266 01 Beroun
výrobna:	**Českomoravský beton, a.s. betonárna Pacov**
adresa:	Žižkova 1129, 395 01 Pacov
zakázka:	Z020 18 0333

Číslo certifikátu: **204/C6/2016/060-042525** ze dne 21.11.2017

Počet stran zprávy včetně strany titulní: 4 Počet stran příloh: -

Osoba odpovědná za obsah této zprávy:

Ing. Vilém Migl
vedoucí posuzovatel

Osoba odpovědná za správnost této zprávy:

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Autorizovaná osoba ZÚS 204

České Budějovice, 19. listopadu 2018

Ing. Milan Pálka
zástupce vedoucího Autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího Autorizované osoby 204 se tato zpráva nesmí reprodukovat jinak, než celá.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0200 - České Budějovice, Nemanická 441, 370 10 České Budějovice, Česká republika, tel.: 387 023 211, Fax:+420 387 220 864, Internet.: +420 387 220 943, e-mail: palka@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČ: 000 15679, DIČ: CZ00015679

1 Všeobecné údaje

1.1 Údaje o výrobci

Českomoravský beton, a.s., Beroun 660, 266 01 Beroun, Česká republika

IČO: 495 51 272

výrobna: betonárna **Pacov**
Žižkova 1129, 395 01 Pacov

1.2 Údaje o výrobku

- Beton pevnostní třídy **C 12/15 (B15) a vyšší dle ČSN EN 206, dle Tab. F.1:**
  C 12/15 - X0 (CZ, F.1);
  C 16/20 - X0 (CZ, F.1);
  C 20/25 - X0, XC1 (CZ, F.1);
  C 25/30 - X0, XC1,XC2, XF2 (CZ, F.1);
  C 30/37 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2, XF1,XF2, XF3,XF4, XA1,XA2 (CZ, F.1);
  C 35/45 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1,XF2, XF3, XF4, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1);
  C 40/50 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1);
  C 45/55 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1).

- Beton pevnostní třídy **C 12/15 (B15) a vyšší dle ČSN EN 206 + A1 a ČSN P 73 2404, Tab. F.1.1:**
  C 12/15 - X0 (CZ, F.1.1);
  C 16/20 - X0, XC1 (CZ, F.1.1);
  C 20/25 - X0, XC1, XC2 (CZ, F.1.1);
  C 25/30 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2, XF1,XF2,XF3, XA1,XA2 (CZ, F.1.1);
  C 30/37 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1,XF2, XF3,XF4, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1.1);
  C 35/45 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1,XF2, XF3,XF4, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1.1);
  C 40/50 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1.1);
  C 45/55 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1,XF2, XF3,XF4, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1.1).

- Beton pevnostní třídy **C 12/15 (B15) a vyšší dle ČSN EN 206 + A1 a ČSN P 73 2404, Tab. F.1.2:**
  C 12/15 - X0 (CZ, F.1.2);
  C 16/20 - X0 (CZ, F.1.2);
  C 20/25 - X0, XC1 (CZ, F.1.2);
  C 25/30 - X0, XC1,XC2,XC3, XD1,XD2, XF1,XF2, XA1,XA2 (CZ, F.1.2);
  C 30/37 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1,XF2, XF3,XF4, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1.2);
  C 35/45 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1,XF2, XF3,XF4, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1.2);
  C 40/50 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1.2);
  C 45/55 - X0, XC1,XC2,XC3,XC4, XD1,XD2,XD3, XF1,XF2, XF3,XF4, XA1,XA2,XA3 (CZ, F.1.2).

- Beton pevnostní třídy **C 12/15 (B15) a vyšší dle ČSN EN 206 + A1 a ČSN P 73 2404, Tab. F.2:**
  C 25/30 - XM1,XM2 (CZ, F.2);
  C 30/37 - XM1,XM2, XM3 (CZ, F.2);
  C 35/45 - XM1,XM2, XM3 (CZ, F.2);
  C 40/50 - XM1,XM2, XM3 (CZ, F.2);
  C 45/55 - XM1,XM2, XM3 (CZ, F.2).

- Beton nekonstrukční **dle ČSN 73 6131:**
  C 16/20n XF1;
  C 20/25n XF1, XF3;
  MC 25 XF3, XF4.

- Výrobky jsou zařazeny do přílohy č. 2, skupina č. 01_05 podle nařízení vlády č.163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb. Předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 6 uvedeného nařízení.

- **Výrobky jsou určeny pro konstrukce pozemních, inženýrských a dopravních staveb.**

ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. TECHNICKÝ A Autorizovaná osoba ZÚS 204

- Betony jsou vyráběny s cementem I 42,5 R Mokrá, II/A-S 32,5 R Mokrá, II/B-S 32,5 R Mokrá, II/A-S 32,5 N-SV Mokrá a III/A 32,5 R svc Mokrá, I 42,5 R Radotín, II/B-M (S-LL) 42,5 N Radotín, III/B 32,5 N-LH/SR Mokrá, DTK 0/4 mm Suchdol, Tasovice, Vrábče, Planá nad Lužnicí, Čavyně, HDK 4/8 Nemojov a Bílý Kámen, HDK 8/16 mm Nemojov, Slapy, Bílý Kámen, Ševětín, HDK 11/22 mm Nemojov, Slapy, Bílý Kámen, Ševětín, HDK 16/22 mm Kaznějov a popílkem Mělník.
- Jako **přísady** se používají plastifikátory: Sika Plastiment BV 40 CZ, Sika ViscoCrete 1035, Stachement S35 a provzdušňovací přísady Sika Aer 200 S a Microporan 2.
- Betony jsou vyráběny s konzistencí: ***S1 - S5***
- Maximální stupeň obsahu chloridů v betonu: ***Cl 0,40***
- Maximální jmenovitá horní mez frakce kameniva použita v betonu: $\boldsymbol{D_{max}22}$
- K výrobě betonu slouží mísící zařízení typu STETTER H1-TZ.

1.3 Technická specifikace vztahující se na posouzení systému řízení výroby

- ČSN EN 206+A1:2018 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN P 73 2404:2016 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – Doplňující informace
- ČSN 73 6131:2010 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců

1.4 Seznam ostatních podkladů použitých při dohledu

- Dokumentace související se zabezpečením systému řízení výroby
- Vyhláška č. 422/2016 Sb. o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- Přehled receptur vyráběných druhů betonů
- Zpráva PZ/902/07 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 6/2007
- Zpráva PZ/908/07 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 9/2007
- Zpráva PZ/901/08 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 1/2008
- Zpráva PZ/902/08 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 3/2008
- Zpráva PZ/903/08 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 6/2008
- Zpráva PZ/905/08 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 9/2008
- Zpráva PZ/902/11 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 2/2012
- Zpráva PZ/903/12 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 12/2012
- Zpráva PZ/902/13 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 2/2013
- Zpráva PZ/904/14 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 9/2014
- Dodatek č. 4 ke zprávě a PZ/903/12, Betotech s.r.o., 5/2015
- Zpráva PZ/902/15 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 8/2015
- Dodatek č. 1 ke zprávě PZ/902/15, Betotech s.r.o., 1/2016
- Zpráva PZ/901/16 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 4/2016
- Zpráva PZ/906/16 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 7/2016
- Zpráva PZ/901_2/18 – Průkazní zkoušky betonu, Betotech s.r.o., 4/2018
- Protokoly o **výrobně-kontrolních zkouškách** (pevnost v tlaku, vodotěsnost-průsak, odolnost chrl) zajišťovaných výrobcem, za období od 8/2017 do 8/2018 jsou archivovány ve výrobně.
- Protokol o měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve stavebních materiálech.

1.5 Informace o předchozím dohledu

- Jedná se o *třetí* dohled nad certifikovaným výrobkem. Předchozí dohled byl proveden AO 204 s kladným výsledkem, viz Zpráva o dohledu č. 060-045973 ze dne 21.11.2017.

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Autorizovaná osoba TZÚS 204

2 Průběh dohledu

2.1 Datum provedení (auditu): dohled byl proveden **25.9.2018**

2.2 Dohled provedl:

vedoucí posuzovatel: Ing. Vilém Migl

2.3 Způsob a rozsah dohledu

- Byl proveden dohled nad řádným fungováním systému řízení výroby v rozsahu stanoveném technickou specifikací - ČSN EN 206+A1 + ČSN P 73 2404 a ČSN 73 6131.
- Jedná se o pravidelný dohled.

3 Vyhodnocení výsledků dohledu

3.1 Vyhodnocení dohledu nad systémem řízení výroby

- Technická dokumentace výrobce **Českomoravský beton, a.s.**, betonárna **Pacov**, obsahuje popis systému řízení výroby výše uvedeného výrobce.
- Při posuzování systému řízení výroby se postupovalo podle kritérií uvedených v ČSN EN 206+A1 + ČSN P 73 2404 a ČSN 73 6131.
- Výsledky posuzování systému řízení na provozovně **Českomoravský beton, a.s.**, betonárna **Pacov**, jsou uvedeny v Kontrolních listech systému řízení výroby ze dne 25.9.2018. Originál je uložen v TZÚS Praha, s.p., pob. 0200 - Č. Budějovice, kopie byla předána výrobci.
- **Neshody při posuzování systému řízení výroby nebyly zjištěny**.

3.2 Vyhodnocení dodržování podmínek platnosti certifikátu

- Podmínky platnosti certifikátu č. **204/C6/2016/060-042525** jsou dodržovány.
- Nedostatky, které by bránily fungování systému řízení výroby, **nebyly** při předchozí certifikaci zjištěny, nebyl proto důvod pro kontrolu jejich odstranění.
- Sortiment výroby **byl rozšířen o nový výrobek - MC 25 XF3, XF4 dle ČSN 73 6131 dle** Zprávy o průkazní zkoušce PZ/901_2/18, 4/2018 - *viz bod 1.2. text kurzívou.*

4 Závěr

Na základě posouzení nálezů z posuzování systému řízení výroby lze konstatovat, že prověřovaný systém řízení výroby:

- **odpovídá technické dokumentaci a je zajištěno jeho řádné fungování**
- **zabezpečuje, aby výrobky uváděné na trh odpovídaly technické dokumentaci**

Zjištění a závěry uvedené v této zprávě o dohledu **platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností**, za nichž bylo posouzení provedeno.

Technická dokumentace výrobku musí být v souladu s ustanovením § 6 odst. 2 písm. c) nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, **doplňována Zprávami o dohledu** prováděnými **nejméně jedenkrát za 12 měsíců**.

Na základě této zprávy o dohledu se vydává nový certifikát a nová příloha č. 1 k tomuto certifikátu.

Aktualizace certifikátu byla provedena z důvodu vydání normy ČSN EN 206 + A1:2018 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.

5 Přílohy

Bez příloh.

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Autorizovaná osoba TZÚS 204