

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM II/B-S 32,5 R**

Období: Od: **01/11/2023**

Závod: **Radotín**

Do: **30/11/2023**

### Mechanické a fyzikální vlastnosti

Datum	Měrný povrch [ m <sup>2</sup> /kg ]	Normální konzistence [ % ]	Počátek tuhnutí [ min ]	Konec tuhnutí [ min ]	Objemová stálost [ mm ]	Pevnost v tlaku		Pevnost v ohybu	
						2 dny [ MPa ]	28 dní [ MPa ]	2 dny [ MPa ]	28 dní [ MPa ]
Jednotka	[ m <sup>2</sup> /kg ]	[ % ]	[ min ]	[ min ]	[ mm ]	[ MPa ]	[ MPa ]	[ MPa ]	[ MPa ]
01/11/2023	343	28,8	237	312	1,0	18,2	46,2	4,1	9,3
07/11/2023	330	28,8	255	322	1,0	18,3	47,6	3,9	9,3
07/11/2023	330	28,8	246	328	2,0	17,5	46,3	3,9	8,9
08/11/2023	326	28,8	258	339	1,0	18,0	48,1	4,0	9,6
14/11/2023	332	28,8	244	321	1,5	18,5	49,7	3,8	9,2
15/11/2023	340	28,8	241	325	1,0	18,7	49,6	4,3	9,4
16/11/2023	332	28,8	248	331	1,5	17,6	47,7	3,9	8,8
21/11/2023	332	28,8	242	318	1,5	17,6	48,0	3,9	8,9
21/11/2023	332	28,8	252	321	1,0	19,5	47,3	4,0	9,2
22/11/2023	340	28,8	236	305	1,0	17,9	48,6	4,3	9,1
24/11/2023	330	28,8	247	310	1,5	18,6	49,0	4,2	9,5
28/11/2023	330	28,8	237	305	1,5	19,0	46,8	4,3	9,2
28/11/2023	334	28,8	241	318	1,5	17,4	47,0	3,6	8,8
29/11/2023	332	28,8	259	322	1,0	17,7	46,7	3,8	9,3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>333</b>	<b>28,8</b>	<b>246</b>	<b>320</b>	<b>1,3</b>	<b>18,2</b>	<b>47,8</b>	<b>4,0</b>	<b>9,2</b>
Max	343	28,8	259	339	2,0	19,5	49,7	4,3	9,6
Min	326	28,8	236	305	1,0	17,4	46,2	3,6	8,8
Std	5	0,0	7	9	0,3	0,6	1,1	0,2	0,2
Četnost	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Norma-min			75			10,0	32,5		
Norma-max					10		52,5		

## Statistické hodnocení kvality cementu

dle EN 197-1

**Cement: CEM II/B-S 32,5 R**

Období: Od: **01/11/2023**

Závod: **Radotín**

Do: **30/11/2023**

### Chemické vlastnosti

Datum	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	Obsah síranů (jako SO <sub>3</sub> )	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	Obsah Cl	Na <sub>2</sub> O ekv.	Ztráta žháním	Nerozpuštěný zbytek	Vodorozpuštěný chrom (Cr <sup>6+</sup> )	C <sub>3</sub> A ve slínku
Jednotka	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
01/11/2023	24,56	6,07	1,98	56,10	4,37	2,13	0,79	0,17	0,080	0,69	-	-	-	-
07/11/2023	24,35	6,05	1,90	56,30	4,41	2,08	0,85	0,17	0,086	0,73	-	-	-	-
07/11/2023	24,14	5,90	1,95	56,43	4,53	2,13	0,78	0,17	0,089	0,68	-	-	-	-
08/11/2023	24,38	6,10	1,91	56,22	4,45	2,10	0,84	0,17	0,085	0,72	-	-	-	-
14/11/2023	23,92	5,97	1,99	57,15	4,17	2,24	0,80	0,17	0,090	0,70	-	-	-	-
15/11/2023	24,48	6,11	1,95	56,06	4,33	2,14	0,82	0,17	0,093	0,71	-	-	-	-
16/11/2023	24,72	6,10	1,93	55,71	4,41	2,06	0,80	0,17	0,084	0,70	-	-	-	-
21/11/2023	24,26	6,09	1,96	56,20	4,32	2,15	0,80	0,17	0,087	0,70	-	-	-	-
21/11/2023	24,17	5,92	1,97	56,02	4,57	2,15	0,78	0,17	0,086	0,68	-	-	-	-
22/11/2023	25,90	5,88	2,06	56,42	4,30	2,32	0,71	0,21	0,086	0,68	-	-	-	-
24/11/2023	25,29	5,71	1,95	56,05	3,99	2,09	0,67	0,20	0,092	0,64	-	-	-	-
28/11/2023	25,15	5,81	1,99	56,27	4,05	1,96	0,71	0,19	0,089	0,66	-	-	-	-
28/11/2023	24,64	5,71	2,00	56,66	4,13	2,20	0,69	0,18	0,083	0,63	-	-	-	-
29/11/2023	24,59	5,86	1,97	56,57	4,16	2,03	0,74	0,18	0,090	0,67	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>24,61</b>	<b>5,95</b>	<b>1,97</b>	<b>56,30</b>	<b>4,30</b>	<b>2,13</b>	<b>0,77</b>	<b>0,18</b>	<b>0,087</b>	<b>0,68</b>	-	-	-	-
Max	25,90	6,11	2,06	57,15	4,57	2,32	0,85	0,21	0,093	0,73	-	-	-	-
Min	23,92	5,71	1,90	55,71	3,99	1,96	0,67	0,17	0,080	0,63	-	-	-	-
Std	0,51	0,14	0,04	0,33	0,17	0,09	0,05	0,01	0,003	0,03	-	-	-	-
Četnost	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	-	-	-	-
Norma-min														
Norma-max						3,5			0,100					

V Radotíně dne : 31/12/2023

Ing. Jan Kotyza Ph.D. - vedoucí ÚŘJ

Technická podpora prodeje:

e-mail: [technicka.podpora@cmcem.cz](mailto:technicka.podpora@cmcem.cz)

tel: +420 544 122 544

(201)

**Českomoravský cement, a.s.**  
Mokrá-Horákov, Mokrá 359, PSČ 664 04  
DIČ: CZ26209578  
IČ: 26209578