

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

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

Období: Od: **01/03/2023**

Závod: **Radotín**

Do: **31/03/2023**

### Mechanické a fyzikální vlastnosti

Datum	Měrný povrch	Normální konzistence	Počátek tuhnutí	Konec tuhnutí	Objemová stálost	Pevnost v tlaku		Pevnost v ohybu	
						2 dny	28 dní	2 dny	28 dní
Jednotka	[ m <sup>2</sup> /kg ]	[ % ]	[ min ]	[ min ]	[ mm ]	[ MPa ]	[ MPa ]	[ MPa ]	[ MPa ]
01/03/2023	322	28,8	264	336	1,0	16,8	48,6	3,9	8,8
03/03/2023	355	28,8	256	341	1,0	20,2	51,1	4,5	8,8
06/03/2023	343	28,8	271	343	1,5	19,2	51,7	4,2	9,1
07/03/2023	319	28,8	268	333	1,0	17,8	49,8	3,9	9,4
08/03/2023	317	28,8	274	349	1,0	17,2	47,0	4,1	9,0
08/03/2023	315	28,8	257	339	2,0	16,9	49,3	3,8	9,3
13/03/2023	324	28,8	261	339	0,5	16,6	50,0	4,0	9,0
14/03/2023	317	28,8	252	341	1,5	17,3	49,6	4,0	9,1
15/03/2023	319	28,8	263	341	1,5	17,8	50,3	4,1	9,6
17/03/2023	328	28,8	251	320	1,5	19,0	49,2	4,2	9,6
20/03/2023	326	28,8	254	332	1,5	17,9	49,6	3,8	8,9
21/03/2023	332	28,8	259	335	1,0	17,4	50,7	3,8	9,4
22/03/2023	338	28,8	260	338	1,5	18,0	50,1	3,9	9,7
24/03/2023	326	28,8	270	357	2,0	17,2	49,0	3,9	9,3
27/03/2023	336	28,8	268	349	1,5	18,0	49,2	4,0	9,4
28/03/2023	326	28,8	273	351	1,5	18,5	48,1	4,1	9,3
29/03/2023	322	28,8	280	361	1,5	18,8	48,2	4,2	9,2
31/03/2023	322	28,8	274	346	1,0	17,0	49,0	3,9	8,9
<b>Průměr</b>	<b>327</b>	<b>28,8</b>	<b>264</b>	<b>342</b>	<b>1,3</b>	<b>17,9</b>	<b>49,5</b>	<b>4,0</b>	<b>9,2</b>
Max	355	28,8	280	361	2,0	20,2	51,7	4,5	9,7
Min	315	28,8	251	320	0,5	16,6	47,0	3,8	8,8
Std	10	0,0	8	9	0,4	0,9	1,1	0,2	0,3
Četnost	18	18	18	18	18	18	18	18	18
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: **01/03/2023**

Závod: **Radotín**

Do: **31/03/2023**

### 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 slínce
Jednotka	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
01/03/2023	24,75	6,06	1,97	56,64	4,45	2,26	0,63	0,17	0,030	0,58	-	-	-	-
03/03/2023	23,38	5,53	2,06	58,24	3,83	2,26	0,56	0,15	0,060	0,52	-	-	-	-
06/03/2023	23,80	5,94	1,99	57,20	4,26	2,29	0,65	0,16	0,047	0,59	-	-	-	-
07/03/2023	24,74	6,25	1,93	56,20	4,63	2,25	0,65	0,17	0,038	0,60	-	-	-	-
08/03/2023	24,83	6,10	1,95	56,43	4,52	2,26	0,62	0,17	0,046	0,58	-	-	-	-
08/03/2023	24,72	6,13	1,94	56,02	4,56	2,29	0,63	0,17	0,042	0,58	-	-	-	-
13/03/2023	24,47	6,14	1,94	56,47	4,56	2,20	0,63	0,17	0,039	0,58	-	-	-	-
14/03/2023	24,53	6,19	1,93	56,11	4,63	2,17	0,63	0,17	0,036	0,58	-	-	-	-
15/03/2023	24,61	6,27	1,92	56,15	4,69	2,23	0,66	0,17	0,034	0,60	-	-	-	-
17/03/2023	24,74	6,18	1,94	56,03	4,60	2,27	0,65	0,17	0,038	0,60	-	-	-	-
20/03/2023	24,93	5,95	1,96	56,86	4,32	2,12	0,53	0,18	0,047	0,53	-	-	-	-
21/03/2023	24,84	5,97	1,96	56,82	4,33	2,16	0,54	0,17	0,046	0,53	-	-	-	-
22/03/2023	25,02	5,97	1,95	56,78	4,35	2,21	0,54	0,18	0,045	0,54	-	-	-	-
24/03/2023	24,57	5,92	1,96	56,83	4,31	2,25	0,56	0,17	0,039	0,54	-	-	-	-
27/03/2023	24,70	5,94	1,98	56,66	4,47	2,14	0,63	0,19	0,036	0,60	-	-	-	-
28/03/2023	25,14	5,92	2,02	56,24	4,38	2,22	0,62	0,20	0,037	0,61	-	-	-	-
29/03/2023	25,49	5,95	2,03	56,03	4,40	2,20	0,60	0,21	0,035	0,60	-	-	-	-
31/03/2023	25,68	5,83	2,03	56,09	4,39	2,14	0,60	0,21	0,038	0,60	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>24,72</b>	<b>6,01</b>	<b>1,97</b>	<b>56,54</b>	<b>4,43</b>	<b>2,22</b>	<b>0,61</b>	<b>0,18</b>	<b>0,041</b>	<b>0,58</b>	-	-	-	-
Max	25,68	6,27	2,06	58,24	4,69	2,29	0,66	0,21	0,060	0,61	-	-	-	-
Min	23,38	5,53	1,92	56,02	3,83	2,12	0,53	0,15	0,030	0,52	-	-	-	-
Std	0,51	0,17	0,04	0,54	0,19	0,05	0,04	0,02	0,007	0,03	-	-	-	-
Četnost	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	-	-	-	-
Norma-min														
Norma-max						3,5			0,100					

V Radotíně dne : 03/05/2023

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