

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM I 42,5 R**

Období: Od: **01/03/2022**

Závod: **Radotín**

Do: **31/03/2022**

### 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 ]
01/03/2022	368	28,4	220	297	1,0	31,7	61,4	6,0	9,0
02/03/2022	370	28,4	234	314	1,5	31,9	60,1	6,2	9,4
04/03/2022	370	28,4	213	300	1,0	32,2	60,6	6,2	9,1
07/03/2022	353	28,4	213	293	1,0	31,0	61,1	5,8	9,6
08/03/2022	359	28,4	235	319	1,5	28,6	57,2	5,6	9,0
09/03/2022	359	28,4	230	310	1,5	30,8	59,3	5,7	9,1
11/03/2022	361	28,4	228	310	1,5	32,0	61,4	5,8	8,9
14/03/2022	357	28,4	223	310	1,5	31,1	61,7	6,0	9,0
15/03/2022	353	28,4	214	277	1,5	30,1	59,6	5,9	9,6
16/03/2022	355	28,4	225	305	1,5	31,0	60,2	5,7	8,9
18/03/2022	353	28,4	220	305	2,0	31,8	61,1	6,0	9,3
21/03/2022	355	28,4	228	293	1,5	32,9	61,2	6,1	9,3
22/03/2022	359	28,4	221	286	1,5	31,1	60,6	5,8	9,5
23/03/2022	355	28,4	215	289	1,5	32,3	61,0	6,2	9,8
23/03/2022	351	28,4	211	279	1,5	31,8	58,6	6,0	9,3
28/03/2022	361	28,4	216	302	1,0	29,6	62,0	5,5	8,8
29/03/2022	353	28,4	217	305	1,0	30,2	60,8	5,7	9,5
<b>Průměr</b>	<b>358</b>	<b>28,4</b>	<b>221</b>	<b>300</b>	<b>1,4</b>	<b>31,2</b>	<b>60,5</b>	<b>5,9</b>	<b>9,2</b>
Max	370	28,4	235	319	2,0	32,9	62,0	6,2	9,8
Min	351	28,4	211	277	1,0	28,6	57,2	5,5	8,8
Std	6	0,0	7	12	0,3	1,1	1,2	0,2	0,3
Četnost	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Norma-min			60			20,0	42,5		
Norma-max					10		62,5		

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM I 42,5 R**

Období: Od: **01/03/2022**

Závod: **Radotín**

Do: **31/03/2022**

### 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	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
01/03/2022	19,70	4,33	2,63	65,92	2,16	3,15	0,75	0,10	0,069	0,59	2,56	0,78	-	-
02/03/2022	19,68	4,34	2,63	66,05	2,13	3,20	0,73	0,10	0,072	0,58	2,66	0,71	-	-
04/03/2022	19,60	4,31	2,64	65,82	2,12	3,25	0,72	0,10	0,073	0,57	2,74	-	-	-
07/03/2022	19,72	4,31	2,63	66,03	2,16	3,23	0,71	0,10	0,064	0,57	2,55	0,58	-	-
08/03/2022	19,69	4,47	2,64	66,04	2,27	3,06	0,68	0,10	0,033	0,55	3,50	-	-	-
09/03/2022	19,51	4,31	2,65	66,32	2,11	3,23	0,79	0,10	0,066	0,62	2,89	-	-	-
11/03/2022	19,55	4,32	2,63	66,06	2,15	3,13	0,80	0,10	0,065	0,63	2,88	0,70	-	-
14/03/2022	19,54	4,32	2,69	65,66	2,62	3,22	0,80	0,10	0,065	0,63	2,54	-	-	-
15/03/2022	19,75	4,41	2,65	65,28	2,73	3,19	0,80	0,11	0,067	0,64	2,51	0,70	-	-
16/03/2022	19,40	4,26	2,71	65,87	2,55	3,17	0,78	0,10	0,063	0,61	2,66	0,63	-	-
18/03/2022	19,71	4,33	2,72	65,65	2,65	3,22	0,78	0,10	0,064	0,61	2,51	0,72	-	-
21/03/2022	19,93	4,38	2,72	65,46	2,72	3,22	0,80	0,10	0,067	0,63	2,04	-	-	-
22/03/2022	19,88	4,39	2,70	65,32	2,73	3,17	0,79	0,10	0,066	0,62	-	-	-	-
23/03/2022	19,57	4,32	2,70	65,68	2,66	3,14	0,78	0,10	0,067	0,61	2,51	-	-	-
23/03/2022	19,64	4,38	2,74	65,52	2,59	3,18	0,85	0,10	0,092	0,66	2,38	-	-	-
28/03/2022	19,68	4,36	2,73	65,73	2,56	3,13	0,82	0,10	0,077	0,64	2,42	-	-	-
29/03/2022	19,75	4,37	2,73	65,75	2,55	3,16	0,80	0,10	0,073	0,63	2,33	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>19,66</b>	<b>4,35</b>	<b>2,68</b>	<b>65,77</b>	<b>2,44</b>	<b>3,18</b>	<b>0,78</b>	<b>0,10</b>	<b>0,067</b>	<b>0,61</b>	<b>2,61</b>	<b>0,69</b>	-	-
Max	19,93	4,47	2,74	66,32	2,73	3,25	0,85	0,11	0,092	0,66	3,50	0,78	-	-
Min	19,40	4,26	2,63	65,28	2,11	3,06	0,68	0,10	0,033	0,55	2,04	0,58	-	-
Std	0,13	0,05	0,04	0,27	0,24	0,05	0,04	0,00	0,011	0,03	0,31	0,06	-	-
Četnost	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16	7	-	-
Norma-min														
Norma-max						4,0			0,100		5,0	5,0		

V Radotíně dne : 06/05/2022

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