

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

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

Období: Od: **01/04/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **30/04/2021**

### 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 ]
01/04/2021	351	28,4	216	307	1,5	28,5	59,0	6,0	9,5
06/04/2021	359	28,4	207	285	1,0	28,5	58,5	6,0	9,2
07/04/2021	357	28,4	207	285	1,5	28,3	59,3	5,8	9,2
09/04/2021	362	28,4	219	305	1,0	31,2	59,0	6,5	9,7
12/04/2021	366	28,4	201	280	1,0	31,1	59,4	6,5	9,9
13/04/2021	362	28,4	193	259	1,5	31,4	58,9	6,5	9,2
14/04/2021	366	28,4	205	272	1,0	30,7	59,5	6,6	9,3
16/04/2021	359	28,4	208	290	1,0	30,1	60,6	5,7	9,4
19/04/2021	361	28,4	199	263	0,5	29,9	60,2	5,7	9,2
20/04/2021	359	28,4	189	267	1,0	30,4	58,4	5,6	8,9
21/04/2021	361	28,4	189	261	0,5	29,7	58,5	5,7	9,1
23/04/2021	361	28,4	186	281	1,0	29,7	58,4	6,0	9,5
26/04/2021	361	28,4	193	272	1,5	32,3	61,6	6,3	9,7
27/04/2021	362	28,4	191	257	2,0	32,4	59,5	6,5	9,4
28/04/2021	361	28,4	194	290	1,5	31,6	59,7	6,4	9,9
30/04/2021	359	28,4	187	275	1,5	30,6	58,5	6,2	9,2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>360</b>	<b>28,4</b>	<b>199</b>	<b>278</b>	<b>1,2</b>	<b>30,4</b>	<b>59,3</b>	<b>6,1</b>	<b>9,4</b>
Max	366	28,4	219	307	2,0	32,4	61,6	6,6	9,9
Min	351	28,4	186	257	0,5	28,3	58,4	5,6	8,9
Std	3	0,0	10	15	0,4	1,2	0,9	0,3	0,3
Četnost	16	16	16	16	16	16	16	16	16
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: **01/04/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **30/04/2021**

### 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	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
01/04/2021	20,41	4,59	2,66	67,39	2,12	2,94	0,76	0,08	0,038	0,58	2,83	0,99	-	-
06/04/2021	20,28	4,56	2,66	67,66	2,05	2,93	0,73	0,07	0,022	0,55	2,75	0,95	-	-
07/04/2021	20,31	4,51	2,68	67,72	2,03	2,90	0,63	0,07	0,019	0,48	2,75	1,05	-	-
09/04/2021	20,16	4,60	2,63	65,77	2,01	3,00	0,83	0,07	0,078	0,62	2,63	1,19	-	-
12/04/2021	19,92	4,59	2,65	66,25	1,97	2,93	0,82	0,07	0,080	0,61	2,48	0,91	-	-
13/04/2021	20,02	4,57	2,66	65,92	2,12	2,91	0,86	0,07	0,065	0,64	2,29	1,01	-	-
14/04/2021	20,06	4,58	2,67	66,17	2,09	2,97	0,83	0,07	0,068	0,62	2,30	1,01	-	-
16/04/2021	20,03	4,57	2,65	65,79	2,05	3,00	0,87	0,08	0,083	0,65	2,70	1,17	-	-
19/04/2021	20,10	4,57	2,63	66,01	2,08	2,92	0,87	0,08	0,088	0,65	2,67	1,15	-	-
20/04/2021	20,16	4,59	2,66	66,20	1,91	2,93	0,81	0,08	0,084	0,61	2,59	1,10	-	-
21/04/2021	19,99	4,55	2,66	66,03	1,86	2,96	0,81	0,08	0,087	0,61	2,61	1,19	-	-
23/04/2021	20,16	4,56	2,66	65,98	1,87	2,99	0,81	0,08	0,080	0,61	2,57	1,13	-	-
26/04/2021	20,01	4,45	2,63	66,32	1,81	2,99	0,85	0,08	0,084	0,64	2,67	1,07	-	-
27/04/2021	20,04	4,44	2,64	66,38	1,81	2,94	0,86	0,08	0,088	0,65	2,65	1,07	-	-
28/04/2021	19,92	4,48	2,58	66,44	1,79	3,04	0,80	0,07	0,065	0,60	2,78	-	-	-
30/04/2021	20,06	4,50	2,64	66,45	1,82	2,95	0,79	0,08	0,083	0,60	2,76	1,04	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>20,10</b>	<b>4,54</b>	<b>2,65</b>	<b>66,41</b>	<b>1,96</b>	<b>2,96</b>	<b>0,81</b>	<b>0,08</b>	<b>0,070</b>	<b>0,61</b>	<b>2,63</b>	<b>1,07</b>	-	-
Max	20,41	4,60	2,68	67,72	2,12	3,04	0,87	0,08	0,088	0,65	2,83	1,19	-	-
Min	19,92	4,44	2,58	65,77	1,79	2,90	0,63	0,07	0,019	0,48	2,29	0,91	-	-
Std	0,13	0,05	0,02	0,61	0,12	0,04	0,06	0,00	0,022	0,04	0,15	0,08	-	-
Četnost	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	-	-
Norma-min														
Norma-max						4,0			0,100		5,0	5,0		

V Radotíně dne : 03/06/2021

Technická podpora prodeje:

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

tel: +420 544 122 544

Ing. Jan Kotyza Ph.D. - vedoucí ÚŘJ

(201)  
Českomoravský cement, a.s.  
Mokrá-Horákov, Mokrá 359, PSČ 664 04  
DIČ: CZ26209578  
IČ: 26209578