

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

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

Období: Od: **01/09/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **30/09/2021**

### 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 ]
01/09/2021	370	28,4	169	232	1,0	29,3	59,6	5,7	9,4
03/09/2021	366	28,4	190	270	2,0	30,0	60,5	5,6	9,3
06/09/2021	368	28,4	179	252	2,0	28,7	58,2	5,9	8,9
07/09/2021	364	28,4	195	261	1,5	29,9	58,6	5,7	9,2
08/09/2021	370	28,4	184	265	2,0	29,6	58,1	6,0	9,4
10/09/2021	370	28,4	184	271	1,0	32,7	59,0	6,7	9,6
13/09/2021	376	28,4	189	275	1,0	30,4	58,8	6,5	9,4
14/09/2021	364	28,4	190	268	1,0	32,6	60,1	6,3	9,3
15/09/2021	366	28,4	186	271	1,0	29,4	60,8	5,7	9,2
17/09/2021	370	28,4	170	257	1,0	29,8	59,5	5,6	9,1
24/09/2021	368	28,4	181	274	1,0	29,9	59,8	5,6	9,1
27/09/2021	366	28,4	187	255	1,5	29,5	58,5	5,6	9,5
29/09/2021	385	28,4	177	248	1,0	30,3	60,4	5,7	9,3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>369</b>	<b>28,4</b>	<b>183</b>	<b>261</b>	<b>1,3</b>	<b>30,2</b>	<b>59,4</b>	<b>5,9</b>	<b>9,3</b>
Max	385	28,4	195	275	2,0	32,7	60,8	6,7	9,6
Min	364	28,4	169	232	1,0	28,7	58,1	5,6	8,9
Std	5	0,0	7	12	0,4	1,1	0,9	0,4	0,2
Četnost	13	13	13	13	13	13	13	13	13
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: **01/09/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **30/09/2021**

### 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	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
01/09/2021	19,68	4,28	2,70	66,34	2,08	3,04	0,56	0,08	0,086	0,45	3,30	1,17	-	-
03/09/2021	19,73	4,31	2,63	66,28	1,79	3,12	0,68	0,09	0,094	0,54	3,38	1,26	-	-
06/09/2021	19,65	4,50	2,64	66,55	1,72	3,14	0,65	0,08	0,098	0,51	3,21	1,14	-	-
07/09/2021	19,82	4,55	2,67	66,44	1,68	3,07	0,63	0,08	0,095	0,49	3,03	1,10	-	-
08/09/2021	19,76	4,56	2,65	66,46	1,70	3,10	0,65	0,09	0,094	0,52	3,08	1,16	-	-
10/09/2021	19,83	4,42	2,72	66,67	1,73	3,13	0,69	0,09	0,093	0,54	2,99	1,12	-	-
13/09/2021	20,05	4,45	2,67	66,20	1,90	2,96	0,64	0,09	0,088	0,51	2,99	1,36	-	-
14/09/2021	19,84	4,40	2,67	66,48	1,79	3,07	0,70	0,09	0,088	0,55	2,96	1,04	-	-
15/09/2021	20,27	4,40	2,69	66,26	1,95	3,11	0,58	0,08	0,090	0,46	2,87	1,12	-	-
17/09/2021	20,19	4,42	2,67	66,27	1,96	3,08	0,61	0,08	0,092	0,48	2,98	1,21	-	-
24/09/2021	19,96	4,40	2,65	66,02	2,30	3,11	0,68	0,09	0,088	0,54	3,02	0,92	-	-
27/09/2021	19,92	4,36	2,66	66,02	2,31	3,10	0,69	0,09	0,087	0,54	3,21	1,01	-	-
29/09/2021	19,85	4,33	2,65	66,37	2,18	3,03	0,63	0,09	0,083	0,50	3,14	0,90	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>19,89</b>	<b>4,41</b>	<b>2,67</b>	<b>66,34</b>	<b>1,93</b>	<b>3,08</b>	<b>0,65</b>	<b>0,09</b>	<b>0,090</b>	<b>0,51</b>	<b>3,09</b>	<b>1,12</b>	-	-
Max	20,27	4,56	2,72	66,67	2,31	3,14	0,70	0,09	0,098	0,55	3,38	1,36	-	-
Min	19,65	4,28	2,63	66,02	1,68	2,96	0,56	0,08	0,083	0,45	2,87	0,90	-	-
Std	0,18	0,08	0,02	0,18	0,22	0,05	0,04	0,00	0,004	0,03	0,14	0,12	-	-
Četnost	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	-	-
Norma-min														
Norma-max						4,0			0,100		5,0	5,0		

V Radotíně dne : 01/11/2021

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