

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

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

Období: Od: **01/03/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **31/03/2021**

### 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 ]
01/03/2021	361	28,4	234	343	1,5	28,6	58,8	5,9	9,6
02/03/2021	362	28,4	231	327	1,0	28,7	58,1	5,7	9,3
03/03/2021	376	28,4	223	329	1,5	29,9	59,7	6,1	9,6
05/03/2021	361	28,4	178	291	1,5	30,6	61,4	6,1	9,6
08/03/2021	366	28,4	176	277	1,5	29,8	58,6	6,5	9,5
09/03/2021	366	28,4	179	277	1,5	30,3	60,7	5,9	9,7
10/03/2021	366	28,4	183	302	1,5	29,7	59,1	6,1	9,6
12/03/2021	376	28,4	236	320	1,5	31,7	59,5	6,3	9,4
15/03/2021	362	28,4	220	302	1,0	32,7	59,6	7,1	9,7
16/03/2021	380	28,4	181	266	1,5	32,1	60,5	6,4	9,3
17/03/2021	362	28,4	200	257	1,0	32,1	61,7	6,4	9,8
19/03/2021	359	28,4	204	282	1,5	30,6	60,7	6,0	9,4
22/03/2021	368	28,4	210	289	1,0	29,5	60,6	5,9	9,8
23/03/2021	362	28,8	202	280	1,0	32,2	61,5	6,2	9,5
26/03/2021	351	28,4	218	305	1,0	31,0	59,6	5,9	9,9
29/03/2021	357	28,4	201	279	1,5	31,5	60,1	6,2	9,4
30/03/2021	353	28,4	208	280	1,0	30,9	59,1	6,7	9,5
<b>Průměr</b>	<b>364</b>	<b>28,4</b>	<b>205</b>	<b>294</b>	<b>1,3</b>	<b>30,7</b>	<b>60,0</b>	<b>6,2</b>	<b>9,6</b>
Max	380	28,8	236	343	1,5	32,7	61,7	7,1	9,9
Min	351	28,4	176	257	1,0	28,6	58,1	5,7	9,3
Std	8	0,1	20	23	0,2	1,2	1,0	0,3	0,2
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: **01/03/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **31/03/2021**

### 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	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
01/03/2021	20,38	4,45	2,53	66,21	2,32	2,97	0,81	0,08	0,072	0,61	2,90	0,85	-	-
02/03/2021	20,59	4,50	2,53	66,22	2,42	2,99	0,80	0,08	0,078	0,61	2,89	0,92	-	-
03/03/2021	20,50	4,40	2,54	66,39	2,35	2,89	0,70	0,08	0,030	0,54	3,04	-	-	-
05/03/2021	20,55	4,69	2,55	66,30	1,97	3,07	0,70	0,07	0,059	0,53	2,43	0,91	-	-
08/03/2021	20,54	4,76	2,55	66,24	1,98	3,04	0,77	0,07	0,059	0,58	2,44	0,91	-	-
09/03/2021	20,61	4,81	2,52	66,07	2,01	2,95	0,72	0,07	0,049	0,54	2,49	0,89	-	-
10/03/2021	20,55	4,77	2,53	66,24	1,95	2,94	0,76	0,07	0,059	0,57	2,60	0,85	-	-
12/03/2021	20,12	4,37	2,58	65,98	2,47	2,90	0,88	0,08	0,092	0,66	2,80	0,94	-	-
15/03/2021	19,84	4,56	2,64	66,55	1,70	3,14	0,83	0,07	0,074	0,62	2,41	0,89	-	-
16/03/2021	20,02	4,65	2,62	66,05	1,80	3,28	0,80	0,08	0,053	0,61	2,21	1,16	-	-
17/03/2021	20,05	4,54	2,65	66,48	1,74	3,06	0,87	0,07	0,083	0,64	2,38	0,11	-	-
19/03/2021	20,13	4,60	2,64	66,25	1,95	2,92	0,81	0,08	0,080	0,61	2,78	0,91	-	-
22/03/2021	20,89	4,74	2,49	65,47	2,38	2,94	0,85	0,10	0,084	0,66	2,54	1,01	-	-
23/03/2021	19,97	4,60	2,62	66,01	1,99	3,11	0,92	0,08	0,097	0,69	2,37	0,89	-	-
26/03/2021	20,24	4,60	2,68	67,38	2,15	3,00	0,85	0,09	0,081	0,65	2,56	0,88	-	-
29/03/2021	20,55	4,78	2,63	66,46	2,21	2,85	0,83	0,09	0,085	0,64	2,54	1,13	-	-
30/03/2021	20,06	4,48	2,68	66,82	2,08	2,92	0,82	0,08	0,078	0,62	2,63	0,92	-	-
<b>Průměr</b>	<b>20,33</b>	<b>4,61</b>	<b>2,59</b>	<b>66,30</b>	<b>2,09</b>	<b>3,00</b>	<b>0,81</b>	<b>0,08</b>	<b>0,071</b>	<b>0,61</b>	<b>2,59</b>	<b>0,89</b>	-	-
Max	20,89	4,81	2,68	67,38	2,47	3,28	0,92	0,10	0,097	0,69	3,04	1,16	-	-
Min	19,84	4,37	2,49	65,47	1,70	2,85	0,70	0,07	0,030	0,53	2,21	0,11	-	-
Std	0,29	0,13	0,06	0,39	0,23	0,11	0,06	0,01	0,017	0,04	0,22	0,22	-	-
Četnost	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16	-	-
Norma-min														
Norma-max						4,0			0,100		5,0	5,0		

V Radotíně dne : 03/05/2021

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