

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

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

Období: Od: **01/01/2022**

Závod: **Radotín**

Do: **31/01/2022**

### 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 ]
03/01/2022	357	28,4	231	309	3,0	31,0	60,5	6,2	9,5
04/01/2022	361	28,4	232	305	1,0	32,4	62,0	6,1	9,7
05/01/2022	359	28,4	228	280	2,0	30,3	60,1	5,8	9,3
07/01/2022	359	28,4	237	331	2,0	31,3	61,2	5,9	9,6
10/01/2022	370	28,4	212	301	1,5	30,0	59,8	5,9	9,5
11/01/2022	364	28,4	213	305	1,5	29,8	60,3	5,7	9,2
12/01/2022	366	28,4	232	321	1,0	30,9	62,1	5,8	9,5
14/01/2022	372	28,4	211	305	2,0	30,0	60,9	5,9	9,2
17/01/2022	370	28,4	217	307	2,0	30,5	58,5	6,4	9,7
18/01/2022	370	28,4	227	311	1,0	29,7	59,2	6,2	9,1
19/01/2022	366	28,4	217	302	1,0	30,2	60,5	6,2	9,2
21/01/2022	361	28,4	238	326	2,0	31,2	61,1	5,9	9,4
24/01/2022	370	28,4	230	308	1,5	29,9	58,5	5,5	8,9
25/01/2022	372	28,4	218	296	1,0	29,6	59,0	5,5	9,0
26/01/2022	370	28,4	219	294	1,5	30,7	58,9	5,5	8,9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>366</b>	<b>28,4</b>	<b>224</b>	<b>307</b>	<b>1,6</b>	<b>30,5</b>	<b>60,2</b>	<b>5,9</b>	<b>9,3</b>
Max	372	28,4	238	331	3,0	32,4	62,1	6,4	9,7
Min	357	28,4	211	280	1,0	29,6	58,5	5,5	8,9
Std	5	0,0	9	12	0,6	0,7	1,1	0,3	0,3
Četnost	15	15	15	15	15	15	15	15	15
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: **01/01/2022**

Závod: **Radotín**

Do: **31/01/2022**

### 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	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
03/01/2022	19,79	4,40	2,74	65,87	2,03	3,09	0,82	0,10	0,088	0,64	3,03	1,04	-	-
04/01/2022	19,74	4,39	2,71	66,12	1,97	3,10	0,77	0,10	0,086	0,61	3,08	0,89	-	-
05/01/2022	19,83	4,41	2,72	65,82	2,09	3,00	0,76	0,10	0,076	0,60	3,19	1,06	-	-
07/01/2022	19,88	4,43	2,72	65,61	2,09	3,03	0,79	0,10	0,083	0,62	3,07	1,02	-	-
10/01/2022	19,76	4,40	2,68	66,04	2,11	3,06	0,68	0,10	0,054	0,55	3,06	1,00	-	-
11/01/2022	19,87	4,47	2,66	65,70	2,19	3,04	0,67	0,11	0,051	0,55	3,07	0,85	-	-
12/01/2022	19,78	4,41	2,71	65,96	1,99	3,16	0,75	0,10	0,088	0,59	3,16	1,04	-	-
14/01/2022	19,79	4,45	2,65	65,85	2,17	3,08	0,66	0,10	0,043	0,53	3,06	1,03	-	-
17/01/2022	19,61	4,41	2,66	66,07	2,10	3,08	0,67	0,10	0,049	0,54	3,10	-	-	-
18/01/2022	19,91	4,48	2,69	65,73	2,14	3,04	0,73	0,11	0,075	0,59	3,12	1,01	-	-
19/01/2022	19,79	4,44	2,72	65,85	2,07	3,07	0,74	0,10	0,078	0,59	3,02	0,85	-	-
21/01/2022	19,87	4,40	2,64	65,86	2,16	2,98	0,75	0,10	0,087	0,59	3,30	1,07	-	-
24/01/2022	19,64	4,42	2,64	65,88	2,16	3,07	0,78	0,11	0,087	0,62	3,27	0,78	-	-
25/01/2022	19,66	4,44	2,63	65,79	2,18	3,07	0,79	0,11	0,087	0,63	3,41	0,81	-	-
26/01/2022	19,68	4,45	2,65	65,82	2,21	3,06	0,78	0,11	0,086	0,62	3,34	0,73	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>19,77</b>	<b>4,43</b>	<b>2,68</b>	<b>65,86</b>	<b>2,11</b>	<b>3,06</b>	<b>0,74</b>	<b>0,10</b>	<b>0,075</b>	<b>0,59</b>	<b>3,15</b>	<b>0,94</b>	-	-
Max	19,91	4,48	2,74	66,12	2,21	3,16	0,82	0,11	0,088	0,64	3,41	1,07	-	-
Min	19,61	4,39	2,63	65,61	1,97	2,98	0,66	0,10	0,043	0,53	3,02	0,73	-	-
Std	0,09	0,03	0,04	0,13	0,07	0,04	0,05	0,00	0,016	0,03	0,12	0,11	-	-
Četnost	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	-	-
Norma-min														
Norma-max						4,0			0,100		5,0	5,0		

V Radotíně dne : 07/03/2022

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