

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM II/B-S 32,5 R**

Období: Od: **01/12/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **31/12/2021**

### 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 ]
01/12/2021	326	28,8	257	340	2,5	18,3	47,6	4,4	9,4
02/12/2021	340	28,8	278	356	1,5	17,5	49,1	4,2	9,6
06/12/2021	322	28,8	258	325	1,0	18,5	50,1	4,6	9,4
07/12/2021	317	28,8	253	339	1,5	16,6	48,4	4,0	9,1
08/12/2021	319	28,8	279	352	1,5	16,9	47,1	4,0	9,2
10/12/2021	317	28,8	293	371	1,5	17,6	49,0	4,2	9,4
13/12/2021	317	28,8	279	359	1,0	16,9	48,3	3,9	9,2
14/12/2021	315	28,8	290	367	1,0	18,5	50,1	4,3	9,6
15/12/2021	315	28,8	273	363	1,5	17,6	48,1	4,2	9,5
17/12/2021	329	28,8	285	357	1,5	18,2	49,2	4,3	9,6
20/12/2021	326	28,8	292	380	1,5	17,8	48,7	4,3	9,4
22/12/2021	329	28,8	281	369	1,5	18,0	49,8	4,5	9,5
27/12/2021	324	28,8	282	361	2,0	17,9	49,6	4,1	9,3
28/12/2021	324	28,8	269	343	2,0	18,1	48,0	4,3	9,7
29/12/2001	329	28,8	278	351	3,5	18,1	49,7	4,3	9,7
30/12/2021	331	28,8	269	353	3,0	19,0	49,1	4,4	9,3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>324</b>	<b>28,8</b>	<b>276</b>	<b>355</b>	<b>1,8</b>	<b>17,8</b>	<b>48,9</b>	<b>4,3</b>	<b>9,4</b>
Max	340	28,8	293	380	3,5	19,0	50,1	4,6	9,7
Min	315	28,8	253	325	1,0	16,6	47,1	3,9	9,1
Std	7	0,0	12	13	0,7	0,6	0,9	0,2	0,2
Četnost	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Norma-min			75			10,0	32,5		
Norma-max					10		52,5		

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM II/B-S 32,5 R**

Období: Od: **01/12/2021**

Závod: **Radotín**

Do: **31/12/2021**

### 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	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
01/12/2021	24,64	5,84	1,99	56,45	4,03	2,17	0,71	0,17	0,090	0,64	-	-	-	-
02/12/2021	24,74	6,12	1,95	55,46	4,22	2,12	0,79	0,18	0,090	0,70	-	-	-	-
06/12/2021	24,00	5,86	1,98	56,11	4,38	2,10	0,81	0,17	0,076	0,70	-	-	-	-
07/12/2021	23,96	5,83	2,00	56,32	4,30	2,08	0,78	0,16	0,073	0,67	-	-	-	-
08/12/2021	24,19	6,04	1,98	55,54	4,52	2,07	0,88	0,18	0,090	0,76	-	-	-	-
10/12/2021	24,22	6,02	1,99	55,75	4,49	2,08	0,88	0,18	0,088	0,76	-	-	-	-
13/12/2021	24,30	6,04	1,99	55,82	4,43	2,06	0,91	0,18	0,083	0,78	-	-	-	-
14/12/2021	24,29	6,04	1,99	55,78	4,45	2,06	0,92	0,18	0,082	0,79	-	-	-	-
15/12/2021	23,93	5,93	2,03	56,49	4,27	2,15	0,89	0,17	0,082	0,76	-	-	-	-
17/12/2021	23,53	5,82	2,07	56,49	4,20	2,19	0,87	0,17	0,086	0,74	-	-	-	-
20/12/2021	24,10	6,05	2,03	55,73	4,44	2,12	0,90	0,19	0,090	0,78	-	-	-	-
22/12/2021	23,90	6,03	2,00	55,54	4,42	2,07	0,92	0,19	0,092	0,80	-	-	-	-
27/12/2021	23,95	6,08	2,06	55,64	4,40	2,05	0,90	0,19	0,089	0,78	-	-	-	-
28/12/2021	24,09	5,95	2,14	56,16	4,24	2,14	0,85	0,18	0,087	0,74	-	-	-	-
29/12/2001	24,19	6,02	2,12	55,78	4,36	2,10	0,84	0,18	0,086	0,73	-	-	-	-
30/12/2021	24,20	5,98	2,08	56,05	4,34	2,14	0,86	0,18	0,089	0,75	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>24,14</b>	<b>5,98</b>	<b>2,03</b>	<b>55,94</b>	<b>4,34</b>	<b>2,11</b>	<b>0,86</b>	<b>0,18</b>	<b>0,086</b>	<b>0,74</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Max	24,74	6,12	2,14	56,49	4,52	2,19	0,92	0,19	0,092	0,80	-	-	-	-
Min	23,53	5,82	1,95	55,46	4,03	2,05	0,71	0,16	0,073	0,64	-	-	-	-
Std	0,28	0,09	0,05	0,34	0,12	0,04	0,06	0,01	0,005	0,04	-	-	-	-
Četnost	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	-	-	-	-
Norma-min														
Norma-max						3,5			0,100					

V Radotíně dne : 08/02/2022

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