

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM II/A-LL 42,5 R**

Období: Od: **01/01/2024**

Závod: **Radotín**

Do: **31/01/2024**

### 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 ]
03/01/2024	432	28,8	206	280	1,5	29,3	57,4	5,4	8,6
04/01/2024	412	28,8	201	290	1,0	29,2	61,3	5,4	9,0
08/01/2024	450	28,8	190	265	1,0	28,8	56,8	5,3	8,6
09/01/2024	446	28,8	191	265	1,5	30,1	56,1	5,4	9,1
12/01/2024	446	28,8	191	266	1,5	32,5	61,3	5,8	8,9
15/01/2024	454	28,8	207	272	1,0	31,2	57,3	5,6	8,6
16/01/2024	441	28,8	195	268	0,5	30,1	55,6	5,5	8,3
19/01/2024	446	28,8	180	264	1,0	29,4	56,5	5,5	8,6
22/01/2024	460	28,8	190	271	1,0	28,4	57,2	5,5	8,6
23/01/2024	449	28,8	206	264	1,0	29,9	56,5	5,6	8,5
25/01/2024	447	28,8	213	285	1,0	28,6	58,1	5,7	8,6
29/01/2024	454	28,8	203	271	1,0	29,8	57,8	5,5	8,5
30/01/2024	450	28,8	206	297	1,0	30,2	55,6	5,6	8,4
<b>Průměr</b>	<b>445</b>	<b>28,8</b>	<b>198</b>	<b>274</b>	<b>1,1</b>	<b>29,8</b>	<b>57,5</b>	<b>5,5</b>	<b>8,6</b>
Max	460	28,8	213	297	1,5	32,5	61,3	5,8	9,1
Min	412	28,8	180	264	0,5	28,4	55,6	5,3	8,3
Std	12	0,0	9	10	0,3	1,1	1,8	0,1	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 II/A-LL 42,5 R**

Období: Od: **01/01/2024**

**Závod: Radotín**

Do: **31/01/2024**

### 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 sílku
Jednotka	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]	[ % ]
03/01/2024	20,42	4,49	2,46	63,65	2,23	3,08	0,68	0,10	0,095	0,55	-	-	-	-
04/01/2024	20,21	4,44	2,52	63,56	2,21	3,02	0,63	0,10	0,090	0,51	-	-	-	-
08/01/2024	20,14	4,35	2,44	64,04	2,16	3,00	0,64	0,09	0,092	0,51	-	-	-	-
09/01/2024	19,90	4,26	2,46	63,50	2,07	3,05	0,63	0,10	0,094	0,51	-	-	-	-
12/01/2024	19,87	4,25	2,45	63,49	2,06	3,13	0,64	0,10	0,094	0,52	-	-	-	-
15/01/2024	20,01	4,27	2,45	63,39	2,08	2,98	0,64	0,10	0,092	0,52	-	-	-	-
16/01/2024	19,94	4,25	2,46	63,55	2,06	2,95	0,63	0,10	0,091	0,51	-	-	-	-
19/01/2024	19,97	4,29	2,44	63,42	2,07	3,05	0,65	0,10	0,092	0,53	-	-	-	-
22/01/2024	19,87	4,24	2,46	63,93	2,15	3,13	0,65	0,10	0,093	0,53	-	-	-	-
23/01/2024	20,19	4,32	2,45	63,44	2,24	2,99	0,65	0,10	0,093	0,53	-	-	-	-
25/01/2024	20,05	4,30	2,46	64,03	2,18	3,02	0,64	0,10	0,092	0,52	-	-	-	-
29/01/2024	20,14	4,31	2,46	64,04	2,22	2,93	0,63	0,10	0,087	0,51	-	-	-	-
30/01/2024	20,07	4,31	2,47	64,18	2,19	2,95	0,63	0,10	0,090	0,51	-	-	-	-
<b>Průměr</b>	<b>20,06</b>	<b>4,31</b>	<b>2,46</b>	<b>63,71</b>	<b>2,15</b>	<b>3,02</b>	<b>0,64</b>	<b>0,10</b>	<b>0,092</b>	<b>0,52</b>	-	-	-	-
Max	20,42	4,49	2,52	64,18	2,24	3,13	0,68	0,10	0,095	0,55	-	-	-	-
Min	19,87	4,24	2,44	63,39	2,06	2,93	0,63	0,09	0,087	0,51	-	-	-	-
Std	0,15	0,07	0,02	0,28	0,07	0,06	0,01	0,00	0,002	0,01	-	-	-	-
Četnost	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	-	-	-	-
Norma-min														
Norma-max						4,0			0,100					

V Radotíně dne : 04/03/2024

Ing. Jan Kotyza Ph.D. - vedoucí ÚŘJ

Technická podpora prodeje:

e-mail: [technicka.podpora@heidelbergmaterials.com](mailto:technicka.podpora@heidelbergmaterials.com)

tel: +420 544 122 544



Heidelberg  
Materials

Heidelberg Materials CZ, a.s.  
Mokrá 359, 664 04 Mokrá-Horákov  
IČ: 26209578, DIČ: CZ26209578