

## Statistické hodnocení kvality cementu dle EN 197-1

**Cement: CEM II/A-LL 52,5 R**

Období: Od: **01.11.2024**

Závod: **Mokrá**

Do: **30.11.2024**

### 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]
03.11.2024	576	32,0	159	244	1,0	38,5	62,3	6,9	8,3
04.11.2024	577	32,0	191	275	1,0	37,6	62,7	6,9	8,1
11.11.2024	574	32,0	189	270	0,5	38,6	63,1	7,2	9,2
12.11.2024	572	31,8	170	249	0,5	38,7	66,9	7,2	8,9
18.11.2024	587	31,6	167	255	1,0	38,4	66,7	7,3	8,6
20.11.2024	573	31,8	161	244	0,5	38,6	64,9	7,4	8,7
25.11.2024	573	31,6	152	230	1,0	38,1	66,4	7,2	8,5
26.11.2024	593	32,0	188	265	1,0	39,2	63,3	7,1	8,6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>Průměr</b>	<b>578</b>	<b>31,9</b>	<b>172</b>	<b>254</b>	<b>0,8</b>	<b>38,5</b>	<b>64,5</b>	<b>7,2</b>	<b>8,6</b>
Max	593	32,0	191	275	1,0	39,2	66,9	7,4	9,2
Min	572	31,6	152	230	0,5	37,6	62,3	6,9	8,1
Std	7	0,2	14	14	0,2	0,4	1,8	0,2	0,3
Četnost	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Norma-min			45			30,0	52,5		
Norma-max					10		-		

### 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	K <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	Obsah síranů (jako SO <sub>3</sub> )	Na <sub>2</sub> O ekv.	Obsah Cl	Ztráta žháním	Nerozpuštěný zbytek	Vodorozpuštěný chrom (Cr <sup>6+</sup> )	C <sub>3</sub> A ve slínku
Jednotka	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[ppm]	[%]
03.11.2024	18,69	4,55	2,89	62,24	1,39	0,78	0,10	2,97	0,61	0,059	---	---	---	7,25
04.11.2024	17,99	4,64	2,91	62,97	1,36	0,71	0,11	3,09	0,58	0,056	---	---	---	7,76
11.11.2024	18,82	4,76	3,21	62,27	1,37	0,75	0,12	3,11	0,61	0,061	---	---	---	7,82
12.11.2024	17,93	4,63	2,95	62,82	1,33	0,70	0,11	3,04	0,57	0,054	---	---	---	7,72
18.11.2024	18,37	4,67	3,00	61,96	1,41	0,75	0,10	2,97	0,59	0,056	---	---	---	6,99
20.11.2024	18,24	4,63	2,95	62,01	1,43	0,70	0,11	3,00	0,57	0,055	---	---	---	7,13
25.11.2024	17,78	4,57	2,92	62,96	1,33	0,73	0,09	3,02	0,57	0,055	---	---	---	7,21
26.11.2024	18,06	4,60	2,99	62,74	1,36	0,70	0,10	2,98	0,56	0,044	---	---	---	6,99
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>Průměr</b>	<b>18,24</b>	<b>4,63</b>	<b>2,98</b>	<b>62,50</b>	<b>1,37</b>	<b>0,73</b>	<b>0,11</b>	<b>3,02</b>	<b>0,58</b>	<b>0,055</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>7,36</b>
Max	18,82	4,76	3,21	62,97	1,43	0,78	0,12	3,11	0,61	0,061	---	---	---	7,82
Min	17,78	4,55	2,89	61,96	1,33	0,70	0,09	2,97	0,56	0,044	---	---	---	6,99
Std	0,35	0,06	0,09	0,39	0,03	0,03	0,01	0,05	0,02	0,004	---	---	---	0,33
Četnost	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	0	0	8
Norma-min														
Norma-max								4,0	0,10					

V Mokré dne : 09.01.2025

Ing. Vojtěch Smutný - vedoucí útvaru řízení jakosti

Technická podpora prodeje:  
e-mail: [technicka.podpora@heidelbergmaterials.com](mailto:technicka.podpora@heidelbergmaterials.com)  
tel: +420 544 122 544