

## Statistické hodnocení kvality cementu

dle EN 197-1

Cement: **CEM II/B-M (V-LL) 32,5 R**

Období: Od: **01.12.2023**

Závod: **Mokrá**

Do: **31.12.2023**

### 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	28 dní	2 dny	28 dní
Jednotka	[m <sup>2</sup> /kg]	[%]	[min]	[min]	[mm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]
01.12.2023	496	31,6	264	379	0,5	19,5	46,5	4,2	8,3
04.12.2023	531	31,6	260	353	1,0	20,6	45,5	4,1	7,9
08.12.2023	503	30,8	247	378	1,0	20,4	45,0	4,3	8,2
13.12.2023	512	31,8	260	396	1,0	19,0	44,3	4,1	7,8
14.12.2023	509	31,2	245	355	0,5	19,7	45,6	4,2	7,6
19.12.2023	517	31,4	255	356	0,5	18,6	50,1	4,5	9,6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>Průměr</b>	<b>511</b>	<b>31,4</b>	<b>255</b>	<b>370</b>	<b>0,8</b>	<b>19,6</b>	<b>46,2</b>	<b>4,2</b>	<b>8,2</b>
Max	531	31,8	264	396	1,0	20,6	50,1	4,5	9,6
Min	496	30,8	245	353	0,5	18,6	44,3	4,1	7,6
Std	11	0,3	7	16	0,3	0,7	1,9	0,1	0,6
Četnost	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Norma-min			75			10,0	32,5		
Norma-max					10		52,5		

### 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]	[%]
01.12.2023	21,85	7,33	3,45	52,49	1,30	0,80	0,13	2,72	0,66	0,064	---	---	---	6,69
04.12.2023	21,60	7,51	3,72	52,08	1,26	0,86	0,14	2,66	0,71	0,066	---	---	---	6,69
08.12.2023	21,73	7,31	3,49	52,42	1,35	0,82	0,14	2,73	0,68	0,064	---	---	---	6,69
13.12.2023	21,77	7,47	3,58	52,14	1,32	0,83	0,14	2,69	0,69	0,063	---	---	0,00	6,69
14.12.2023	21,78	7,47	3,48	51,73	1,32	0,82	0,14	2,72	0,68	0,067	---	---	---	6,69
19.12.2023	21,79	7,47	3,58	52,17	1,32	0,83	0,14	2,69	0,69	0,062	---	---	---	6,53
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>Průměr</b>	<b>21,75</b>	<b>7,43</b>	<b>3,55</b>	<b>52,17</b>	<b>1,31</b>	<b>0,83</b>	<b>0,14</b>	<b>2,70</b>	<b>0,68</b>	<b>0,064</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>0,00</b>	<b>6,66</b>
Max	21,85	7,51	3,72	52,49	1,35	0,86	0,14	2,73	0,71	0,067	---	---	0,00	6,69
Min	21,60	7,31	3,45	51,73	1,26	0,80	0,13	2,66	0,66	0,062	---	---	0,00	6,53
Std	0,08	0,08	0,09	0,25	0,03	0,02	0,00	0,03	0,01	0,002	---	---	0,00	0,06
Četnost	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	1	6
Norma-min														
Norma-max								3,5		0,10				

V Mokré dne : 12.02.2024

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

