

## Statistické hodnocení kvality cementu

dle EN 197-1

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

Období: Od: **01.01.2024**

Závod: **Mokrá**

Do: **31.01.2024**

### 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]
03.01.2024	515	31,6	278	386	1,0	20,3	48,6	4,5	8,1
05.01.2024	508	31,8	230	345	0,5	20,3	44,2	4,4	7,5
08.01.2024	508	31,0	271	351	1,0	20,8	49,2	4,7	8,2
10.01.2024	510	31,6	229	343	0,5	19,6	44,9	4,0	8,3
11.01.2024	502	31,0	278	348	0,0	19,7	48,5	4,2	8,4
16.01.2024	509	31,8	280	362	0,5	22,3	47,6	4,8	8,2
23.01.2024	515	31,4	229	336	0,0	21,4	45,6	4,5	8,4
24.01.2024	508	32,0	270	399	1,0	19,5	44,0	3,9	8,1
26.01.2024	515	30,8	237	357	0,5	19,6	45,5	4,2	7,7
30.01.2024	519	32,0	270	394	0,5	18,4	44,8	3,7	8,3
<b>Průměr</b>	<b>511</b>	<b>31,5</b>	<b>257</b>	<b>362</b>	<b>0,6</b>	<b>20,2</b>	<b>46,3</b>	<b>4,3</b>	<b>8,1</b>
Max	519	32,0	280	399	1,0	22,3	49,2	4,8	8,4
Min	502	30,8	229	336	0,0	18,4	44,0	3,7	7,5
Std	5	0,4	22	22	0,4	1,1	1,9	0,3	0,3
Četnost	10	10	10	10	10	10	10	10	10
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]	[%]
03.01.2024	21,51	7,11	3,44	53,00	1,29	0,84	0,14	2,78	0,69	0,065	---	---	---	6,53
05.01.2024	21,73	7,52	3,46	51,91	1,23	0,81	0,13	2,65	0,66	0,069	---	---	---	6,53
08.01.2024	21,22	7,01	3,45	52,60	1,28	0,84	0,14	2,74	0,69	0,065	---	---	---	6,53
10.01.2024	21,78	7,57	3,52	51,85	1,25	0,83	0,13	2,66	0,68	0,069	---	---	---	6,53
11.01.2024	21,43	7,10	3,47	52,95	1,30	0,84	0,14	2,78	0,69	0,065	---	---	0,00	6,53
16.01.2024	21,08	6,96	3,47	52,60	1,26	0,83	0,13	2,73	0,68	0,063	---	---	0,00	6,81
23.01.2024	21,38	7,09	3,46	52,86	1,29	0,84	0,14	2,79	0,69	0,065	---	---	---	6,81
24.01.2024	21,69	7,53	3,54	51,80	1,25	0,84	0,14	2,65	0,69	0,070	---	---	---	6,81
26.01.2024	21,96	7,63	3,45	51,78	1,22	0,82	0,13	2,67	0,67	0,069	---	---	---	6,81
30.01.2024	21,63	7,51	3,59	51,93	1,23	0,85	0,15	2,68	0,71	0,075	---	---	---	6,81
<b>Průměr</b>	<b>21,54</b>	<b>7,30</b>	<b>3,49</b>	<b>52,33</b>	<b>1,26</b>	<b>0,83</b>	<b>0,14</b>	<b>2,71</b>	<b>0,69</b>	<b>0,067</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>0,00</b>	<b>6,67</b>
Max	21,96	7,63	3,59	53,00	1,30	0,85	0,15	2,79	0,71	0,075	---	---	0,00	6,81
Min	21,08	6,96	3,44	51,78	1,22	0,81	0,13	2,65	0,66	0,063	---	---	0,00	6,53
Std	0,26	0,25	0,05	0,49	0,03	0,01	0,01	0,05	0,01	0,003	---	---	0,00	0,14
Četnost	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	2	10
Norma-min														
Norma-max								3,5		0,10				

V Mokré dne : 08.03.2024

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

