

## Statistické hodnocení kvality cementu

dle EN 197-1

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

Období: Od: **01.02.2024**

Závod: **Mokrá**

Do: **29.02.2024**

### 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]
01.02.2024	517	31,8	265	395	0,5	19,2	42,8	4,1	8,0
06.02.2024	517	31,8	294	403	0,5	20,4	45,1	4,2	8,2
07.02.2024	517	32,0	253	345	0,5	19,7	44,3	4,0	7,6
14.02.2024	519	32,0	280	410	0,5	19,7	42,5	4,2	8,1
15.02.2024	524	31,4	234	355	0,0	21,1	48,3	4,7	8,7
20.02.2024	518	31,6	265	403	0,5	19,5	44,6	4,1	8,1
21.02.2024	510	32,0	252	386	1,0	20,0	44,9	4,3	8,3
27.02.2024	510	31,4	228	323	1,0	21,1	46,6	4,7	7,9
29.02.2024	514	31,8	237	352	0,0	21,1	45,7	4,3	8,2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>Průměr</b>	<b>516</b>	<b>31,8</b>	<b>256</b>	<b>375</b>	<b>0,5</b>	<b>20,2</b>	<b>45,0</b>	<b>4,3</b>	<b>8,1</b>
Max	524	32,0	294	410	1,0	21,1	48,3	4,7	8,7
Min	510	31,4	228	323	0,0	19,2	42,5	4,0	7,6
Std	4	0,2	21	30	0,3	0,7	1,7	0,2	0,3
Četnost	9	9	9	9	9	9	9	9	9
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]	[%]
01.02.2024	21,79	7,50	3,40	51,80	1,21	0,82	0,13	2,67	0,67	0,071	---	---	---	6,81
06.02.2024	21,69	7,33	3,52	52,22	1,36	0,85	0,15	2,70	0,71	0,073	---	---	0,00	7,37
07.02.2024	21,86	7,45	3,49	52,28	1,34	0,82	0,15	2,67	0,69	0,069	---	---	---	7,37
14.02.2024	21,46	7,25	3,52	52,27	1,28	0,84	0,16	2,70	0,71	0,073	---	---	---	6,81
15.02.2024	21,53	7,21	3,51	52,21	1,35	0,84	0,14	2,63	0,69	0,064	---	---	---	6,81
20.02.2024	21,97	7,35	3,41	51,59	1,58	0,83	0,16	2,60	0,71	0,072	---	---	0,00	7,37
21.02.2024	21,86	7,28	3,43	52,31	1,41	0,81	0,14	2,70	0,67	0,069	---	---	---	7,37
27.02.2024	21,47	7,26	3,51	52,29	1,29	0,85	0,15	2,67	0,71	0,073	---	---	---	7,37
29.02.2024	22,21	7,44	3,42	52,04	1,46	0,80	0,14	2,64	0,67	0,066	---	---	---	7,37
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>Průměr</b>	<b>21,76</b>	<b>7,34</b>	<b>3,47</b>	<b>52,11</b>	<b>1,36</b>	<b>0,83</b>	<b>0,15</b>	<b>2,67</b>	<b>0,69</b>	<b>0,070</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>0,00</b>	<b>7,18</b>
Max	22,21	7,50	3,52	52,31	1,58	0,85	0,16	2,70	0,71	0,073	---	---	0,00	7,37
Min	21,46	7,21	3,40	51,59	1,21	0,80	0,13	2,60	0,67	0,064	---	---	0,00	6,81
Std	0,24	0,10	0,05	0,24	0,10	0,02	0,01	0,03	0,02	0,003	---	---	0,00	0,27
Četnost	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	0	0	2	9
Norma-min														
Norma-max								3,5		0,10				

V Mokré dne : 10.04.2024

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

