

Českomoravský cement, a.s.
Mokrá 359
664 04 Mokrá-Horákov

Statistické hodnocení kvality cementu

dle EN 197-1

Cement: CEM I 42,5 R

Období: Od: **01.06.2023**

Závod: **Mokrá**

Do: **30.06.2023**

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 ² /kg]	[%]	[min]	[min]	[mm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]
05.06.2023	420	27,0	275	362	0,5	27,6	59,5	6,2	8,7
07.06.2023	422	27,8	200	269	1,0	30,9	60,0	6,2	8,6
11.06.2023	398	28,0	161	243	0,5	30,8	62,5	7,1	9,2
13.06.2023	397	28,2	181	250	1,0	30,8	62,2	6,2	9,3
19.06.2023	400	27,2	196	271	0,5	31,4	59,3	7,0	8,8
20.06.2023	395	27,4	198	287	1,0	30,2	61,2	6,4	9,2
25.06.2023	396	26,2	160	234	0,5	30,3	59,0	6,4	9,4
28.06.2023	399	27,8	178	243	1,0	29,8	62,0	6,4	8,7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Průměr	403	27,5	194	270	0,8	30,2	60,7	6,5	9,0
Max	422	28,2	275	362	1,0	31,4	62,5	7,1	9,4
Min	395	26,2	160	234	0,5	27,6	59,0	6,2	8,6
Std	10	0,6	15	12	0,3	1,1	1,3	0,3	0,3
Četnost	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Norma-min			60			20,0	42,5		
Norma-max					10		62,5		

Ve statistickém hodnocení cementu CEM I 42,5 R se uváděná směrodatná odchylka (STD) u počátku a konce tuhnutí nevztahuje na redukovaný cement.

Chemické vlastnosti

Datum	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	Obsah síranů (jako SO ₃)	Na ₂ O ekv.	Obsah Cl	Ztráta ziháním	Nerozpuštěný zbytek	Vodorozpuštěný chrom (Cr ⁶⁺)	C ₃ A ve slínku
Jednotka	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[ppm]	[%]
05.06.2023	19,70	4,86	3,57	63,44	1,31	0,72	0,14	2,72	0,61	0,028	3,82	1,09	0,00	7,12
07.06.2023	19,63	4,84	3,44	63,03	1,32	0,77	0,10	3,00	0,61	0,025	---	---	---	7,12
11.06.2023	19,50	4,86	3,34	63,91	1,36	0,75	0,15	2,89	0,64	0,032	---	---	---	6,47
13.06.2023	19,43	4,83	3,33	63,89	1,36	0,75	0,14	2,89	0,63	0,032	3,51	0,75	---	6,47
19.06.2023	19,63	4,86	3,39	63,27	1,34	0,72	0,14	2,89	0,61	0,030	---	---	0,05	6,76
20.06.2023	19,70	4,87	3,40	63,31	1,35	0,71	0,14	2,89	0,61	0,028	---	---	0,10	6,76
25.06.2023	19,43	4,79	3,22	63,71	1,30	0,70	0,14	2,95	0,60	0,032	---	---	---	6,76
28.06.2023	19,80	4,84	3,39	63,04	1,34	0,71	0,14	2,98	0,61	0,033	---	---	---	6,76
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Průměr	19,60	4,84	3,39	63,45	1,34	0,73	0,14	2,90	0,62	0,030	3,67	0,92	0,05	6,78
Max	19,80	4,87	3,57	63,91	1,36	0,77	0,15	3,00	0,64	0,033	3,82	1,09	0,10	7,12
Min	19,43	4,79	3,22	63,03	1,30	0,70	0,10	2,72	0,60	0,025	3,51	0,75	0,00	6,47
Std	0,13	0,02	0,09	0,33	0,02	0,02	0,01	0,08	0,01	0,003	0,15	0,17	0,04	0,23
Četnost	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	2	2	3	8
Norma-min														
Norma-max								4,0		0,10	5,0	5,0		

Ve statistickém hodnocení cementu CEM I 42,5 R se uváděný obsah Cr⁶⁺ vztahuje na redukovaný cement, který je redukován pouze v určitém omezeném objemu.

V Mokré dne : 10.08.2023

Ing. Vojtěch Smutný - vedoucí útvaru řízení jakosti

Technická podpora prodeje:
e-mail: technicka_podpora@cmcem.cz
tel: +420 544 122 544

 Českomoravský cement, a.s.
Mokrá-Horákov, Mokrá 359, PSC 664 04
Závod Mokrá
IČ: 262 09 578
DIČ: CZ26209578