

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: **01.03.2023**

Závod: **Mokrá**

Do: **31.03.2023**

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]
01.03.2023	428	27,6	212	298	1,0	30,7	61,5	6,2	8,7
06.03.2023	426	27,4	207	269	1,0	30,9	61,3	6,2	8,9
07.03.2023	411	26,8	284	386	1,0	31,4	60,7	6,7	9,4
12.03.2023	432	27,4	234	300	1,0	30,8	61,6	7,0	8,6
14.03.2023	411	27,6	238	326	1,0	29,4	60,2	6,3	8,5
19.03.2023	403	27,6	211	307	1,0	31,3	60,8	6,6	9,5
21.03.2023	422	27,0	222	329	1,5	31,9	60,4	7,1	9,2
27.03.2023	432	28,8	208	260	0,5	30,8	61,1	6,2	9,3
28.03.2023	421	27,4	239	300	0,5	31,7	59,8	6,6	8,6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Průměr	421	27,5	228	308	0,9	31,0	60,8	6,6	9,0
Max	432	28,8	284	386	1,5	31,9	61,6	7,1	9,5
Min	403	26,8	207	260	0,5	29,4	59,8	6,2	8,5
Std	10	0,5	5	16	0,3	0,7	0,6	0,3	0,4
Četnost	9	9	9	9	9	9	9	9	9
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]	[%]
01.03.2023	19,40	4,80	3,58	62,34	1,38	0,81	0,14	2,97	0,67	0,036	---	---	---	6,42
06.03.2023	19,58	4,87	3,64	62,72	1,36	0,85	0,16	3,04	0,72	0,036	---	---	---	6,42
07.03.2023	19,72	4,86	3,67	62,72	1,40	0,82	0,15	3,05	0,69	0,035	3,15	0,87	0,00	6,42
12.03.2023	19,75	4,88	3,64	62,75	1,38	0,85	0,16	3,06	0,72	0,036	---	---	0,05	6,42
14.03.2023	19,73	4,79	3,51	63,68	1,29	0,80	0,17	2,98	0,70	0,033	3,32	0,77	0,20	6,42
19.03.2023	19,72	4,79	3,55	63,36	1,29	0,79	0,18	2,95	0,70	0,031	---	---	0,00	6,42
21.03.2023	19,63	4,85	3,66	63,15	1,34	0,85	0,15	3,06	0,71	0,034	---	---	---	6,35
27.03.2023	19,89	4,89	3,24	62,65	1,34	0,76	0,18	3,04	0,68	0,028	---	---	0,00	6,35
28.03.2023	19,68	4,80	3,43	63,66	1,28	0,79	0,17	2,94	0,69	0,032	---	---	0,15	6,35
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Průměr	19,68	4,84	3,55	63,00	1,34	0,81	0,16	3,01	0,70	0,033	3,24	0,82	0,07	6,39
Max	19,89	4,89	3,67	63,68	1,40	0,85	0,18	3,06	0,72	0,036	3,32	0,87	0,20	6,42
Min	19,40	4,79	3,24	62,34	1,28	0,76	0,14	2,94	0,67	0,028	3,15	0,77	0,00	6,35
Std	0,13	0,04	0,13	0,45	0,04	0,03	0,01	0,05	0,02	0,002	0,09	0,05	0,08	0,03
Četnost	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	2	2	6	9
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 : 08.05.2023

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