

Statistické hodnocení kvality cementu
dle EN 197-1

Cement: **CEM I 42,5 R**

Období: Od: **01.08.2025**
Do: **31.08.2025**

Závod: **Mokrá**

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	[m²/kg]	[%]	[min]	[min]	[mm]	[MPa]	[MPa]	[MPa]	[MPa]
05.08.2025	394	26,8	182	240	0,5	29,8	60,4	6,3	9,2
06.08.2025	401	26,8	197	257	0,5	30,8	62,4	6,3	9,0
11.08.2025	397	26,8	185	262	0,5	29,9	58,8	5,5	9,1
13.08.2025	408	26,8	178	264	0,5	30,1	61,7	6,5	8,8
19.08.2025	406	27,0	182	236	0,5	29,9	62,3	6,3	9,0
20.08.2025	406	26,8	185	259	0,5	30,6	61,7	6,3	9,0
25.08.2025	395	26,8	225	287	1,5	31,5	61,8	6,1	9,2
27.08.2025	391	26,8	245	325	1,0	30,3	61,0	5,8	9,5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Průměr	400	26,8	197	266	0,7	30,4	61,3	6,1	9,1
Max	408	27,0	245	325	1,5	31,5	62,4	6,5	9,5
Min	391	26,8	178	236	0,5	29,8	58,8	5,5	8,8
Std	6	0,1	23	27	0,3	0,6	1,1	0,3	0,2
Četnost	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Norma-min			60			20,0	42,5		
Norma-max					10		62,5		

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 žháním	Nerozpuštěný zbytek	Vodorozpuštěný chrom (Cr ⁶⁺)	C ₃ A ve slínku
Jednotka	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[ppm]	[%]
05.08.2025	19,30	4,44	3,28	63,90	1,49	0,70	0,12	3,15	0,58	0,035	---	---	---	6,63
06.08.2025	19,36	4,46	3,45	63,06	1,49	0,71	0,12	3,31	0,59	0,035	3,60	0,78	0,00	6,63
11.08.2025	19,21	4,34	3,23	63,29	1,49	0,65	0,12	3,10	0,55	0,043	3,88	0,76	---	6,63
13.08.2025	19,44	4,47	3,41	62,57	1,51	0,70	0,12	3,22	0,58	0,034	---	---	0,00	6,63
19.08.2025	19,25	4,47	3,43	63,15	1,45	0,71	0,12	3,29	0,59	0,033	---	---	0,00	6,63
20.08.2025	18,97	4,37	3,24	63,09	1,43	0,68	0,12	3,10	0,57	0,030	---	---	---	6,56
25.08.2025	19,42	4,38	3,39	62,36	1,42	0,70	0,12	3,28	0,58	0,036	---	---	0,00	6,56
27.08.2025	20,02	4,50	3,39	62,67	1,51	0,70	0,13	3,28	0,59	0,036	---	---	0,05	7,52
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Průměr	19,37	4,43	3,35	63,01	1,47	0,69	0,12	3,21	0,58	0,035	3,74	0,77	0,01	6,72
Max	20,02	4,50	3,45	63,90	1,51	0,71	0,13	3,31	0,59	0,043	3,88	0,78	0,05	7,52
Min	18,97	4,34	3,23	62,36	1,42	0,65	0,12	3,10	0,55	0,030	3,60	0,76	0,00	6,56
Std	0,28	0,05	0,08	0,45	0,03	0,02	0,00	0,08	0,01	0,003	0,14	0,01	0,02	0,30
Četnost	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	2	2	5	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 Cr 6+ vztahuje na redukovaný cement, který je redukován pouze v určitém omezeném objemu.