



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

Produto: Cimento CP IV-32

Norma: NBR 16697: 2018

Data da Expedição	Resíduo Insolúvel (%)	Perda ao Fogo (%)	MgO (%)	SO3 (%)	CO2 (%)	S (%)	Consistência (%)	Finura #200 mesh (%)	Finura #325 mesh (%)	Área Espec. (cm2/g)	Início de Pega (min)	Fim de Pega (min)	Expansibilidade à quente	Resistência compressão (Mpa)		
														3 dias	7 dias	28 dias
Limite Normativo	NA	<= 6,50	NA	<=4,50	<=5,50	NA	NA	<=8,0	NA	NA	>=60,00	<=720,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/08/2025	3,38	4,74	4,37	2,10	3,65	0,84	33,20	0,50	3,30	3490	214	257	0,50	13,7	20,2	32,2
02/08/2025	3,92	5,57	5,56	2,01	4,28	0,81	33,20	0,90	6,60	3529	214	257	0,50	13,1	20,5	32,1
03/08/2025	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/08/2025	3,51	4,84	5,31	2,10	3,72	0,84	32,40	0,40	3,40	3589	190	240	0,50	13,1	20,1	32,7
05/08/2025	3,81	5,15	5,81	2,42	3,96	0,97	32,40	0,61	3,60	3639	190	240	0,50	13,4	20,3	32,2
06/08/2025	4,20	4,90	5,22	2,14	3,77	0,86	32,40	0,61	3,40	3634	190	240	0,50	13,4	20,2	32,2
07/08/2025	7,00	5,20	5,74	2,37	4,00	0,95	32,40	0,50	3,60	3625	190	240	0,50	13,0	20,3	33,0
08/08/2025	3,52	4,67	5,50	1,97	3,59	0,79	32,40	0,61	3,50	3634	190	240	0,50	13,1	20,2	33,2
09/08/2025	9,98	4,35	5,28	1,77	3,35	0,71	32,40	0,90	5,10	3733	190	240	0,50	13,6	21,0	33,3
10/08/2025	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/08/2025	5,06	4,83	5,51	2,71	3,72	1,09	1,49	0,44	3,80	3755	205	235	0,50	14,2	20,9	35,1
12/08/2025	4,62	4,43	4,98	1,93	3,41	0,77	29,50	0,90	6,00	3504	205	235	0,50	13,5	20,3	33,5
13/08/2025	5,45	5,01	5,77	1,71	3,85	0,69	29,50	0,90	4,70	3683	205	235	0,50	14,0	20,3	33,1
14/08/2025	5,41	4,41	4,88	1,71	3,39	0,69	29,50	1,00	6,90	3614	205	235	0,50	13,8	20,1	33,1
15/08/2025	5,68	4,05	5,67	1,72	3,12	0,69	29,50	0,60	4,00	3648	205	235	0,50	12,6	20,4	32,1
16/08/2025	5,38	4,18	4,07	1,70	3,22	0,68	29,50	1,39	6,10	3410	205	235	0,50	13,4	20,1	34,8
17/08/2025	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/08/2025	10,63	4,85	5,48	1,79	3,73	0,72	29,50	1,18	4,70	3381	205	235	0,50	13,5	21,5	35,6
19/08/2025	4,78	5,03	5,30	1,74	3,87	0,70	31,50	0,98	4,20	3438	185	235	0,50	12,8	22,1	34,8
20/08/2025	5,27	6,07	5,20	2,22	4,67	0,89	32,40	0,72	3,40	3628	190	240	0,50	13,9	20,7	32,9
21/08/2025	5,35	4,71	5,08	2,00	3,62	0,80	32,40	0,98	3,90	3537	190	240	0,50	15,0	20,6	32,9
22/08/2025	5,91	4,41	5,43	2,17	3,39	0,87	32,40	0,98	4,10	3488	190	240	0,50	15,0	20,3	32,1
23/08/2025	6,40	4,38	5,68	1,99	3,37	0,80	32,40	1,29	4,70	3820	190	240	0,50	14,8	20,5	32,6
24/08/2025	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/08/2025	7,15	4,37	4,09	2,12	3,36	0,85	29,80	0,56	3,60	4188	230	250	0,50	16,5	20,5	33,2
26/08/2025	4,08	4,62	4,80	1,89	3,55	0,76	29,80	0,98	4,50	3796	230	250	0,50	18,5	25,9	35,6
27/08/2025	5,62	4,60	4,70	2,01	3,54	0,81	29,80	0,80	3,90	3725	230	250	0,50	18,9	24,1	37,6
28/08/2025	8,08	4,11	4,60	1,83	3,16	0,73	29,80	0,60	3,68	4050	230	250	0,50	19,0	22,1	34,0
29/08/2025	4,59	3,53	4,83	2,21	2,72	0,89	29,80	0,50	3,45	3935	230	250	0,50	19,1	22,8	35,2
30/08/2025	4,55	4,03	4,81	2,13	3,10	0,85	29,80	0,60	3,70	4082	230	250	0,50	20,2	24,2	37,3
31/08/2025	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MEDIA	5,51	4,66	5,14	2,02	3,58	0,81	29,97	0,79	4,30	3675	205	242	0,50	14,8	21,2	33,7
MINIMO	3,38	3,53	4,07	1,70	2,72	0,68	1,49	0,40	3,30	3381	185	235	0,50	12,6	20,1	32,1
MAXIMO	10,63	6,07	5,81	2,71	4,67	1,09	33,20	1,39	6,90	4188	230	257	0,50	20,2	25,9	37,6
DESVIO PADRÃO	1,83	0,52	0,50	0,25	0,40	0,10	5,98	0,27	1,04	206	16,20	7,12	0,00	2,32	1,51	1,57
COEF VARIAÇÃO	33,21	11,20	9,72	12,34	11,20	4,95	19,96	34,08	24,19	5,60	7,91	2,94	0,00	15,64	7,15	4,67

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiá

Açailândia MA - CEP 65930 000

Resp. Químico: Fran. Sulani Brito Silva dos Santos
CRQ nº 112000843XI Região/MA
Tecnóloga em Processos Químicos

Densidade (g/cm³)

1,18

Massa Específica (g/cm³)

2,92

