



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 (%)	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	<=8,0	NA	NA	>=60,00	<=720,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/04/2024	4,38	5,12	5,40	2,10	3,94	30,00	1,04	3,40	4688	204	300	0,50	14,5	20,5	32,4
02/04/2024	6,16	5,19	4,63	1,91	3,99	30,00	1,10	3,20	5082	204	300	0,50	13,8	20,6	32,3
03/04/2024	6,07	4,69	4,63	2,56	3,61	30,00	0,60	2,40	4522	204	300	0,50	13,9	21,2	34,4
04/04/2024	5,66	4,73	5,65	2,00	3,64	30,00	0,80	2,60	4937	204	300	0,50	16,8	21,3	32,6
05/04/2024	9,34	5,02	4,63	2,02	3,86	30,00	0,80	2,10	5117	204	300	0,50	16,3	20,3	33,3
06/04/2024	9,86	5,25	4,37	1,89	4,04	30,00	0,80	2,50	5372	204	300	0,50	16,1	20,6	32,1
07/04/2024	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/04/2024	6,55	5,44	4,50	2,05	4,18	30,60	0,60	2,20	5000	168	258	0,50	16,4	20,3	33,0
09/04/2024	5,09	6,46	5,00	1,85	4,97	30,60	0,60	0,80	5459	168	258	0,50	17,1	22,6	35,4
10/04/2024	7,38	4,92	4,63	2,04	3,78	30,60	0,60	2,10	4871	168	258	0,50	17,0	21,5	32,7
11/04/2024	8,63	6,17	4,37	1,74	4,75	30,60	0,70	2,40	5061	168	258	0,50	17,7	22,1	33,0
12/04/2024	14,83	4,87	4,88	1,92	3,75	30,60	0,80	1,90	4946	168	258	0,50	17,6	23,4	32,6
13/04/2024	7,41	5,21	4,55	1,98	4,01	30,60	1,00	2,00	4583	168	258	0,50	17,9	23,0	32,8
14/04/2024	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
15/04/2024	6,89	5,24	4,37	2,23	4,03	30,40	0,50	1,70	5002	209	282	0,50	17,7	21,9	32,2
16/04/2024	5,08	5,70	4,30	1,86	4,38	30,40	0,70	2,10	5063	209	282	0,50	17,0	22,3	32,3
17/04/2024	5,14	5,19	3,54	2,03	3,99	30,40	0,80	2,30	5007	209	282	0,50	17,5	22,0	32,4
18/04/2024	5,09	6,46	5,00	1,85	4,97	30,40	0,60	0,80	5459	209	282	0,50	17,1	22,6	32,2
19/04/2024	7,06	6,49	3,54	2,08	4,99	30,40	0,80	2,30	4429	209	282	0,50	17,9	20,0	32,5
20/04/2024	6,56	5,54	5,57	2,00	4,26	30,40	0,80	2,50	4755	209	282	0,50	17,3	21,5	32,6
21/04/2024	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/04/2024	5,88	5,55	4,56	2,12	4,27	30,70	0,60	2,10	4557	290	330	0,50	16,2	20,2	32,1
23/04/2024	6,43	5,35	4,56	2,26	4,12	30,70	0,40	2,30	4399	290	330	0,50	16,8	20,7	33,3
24/04/2024	8,82	5,51	3,29	2,97	4,24	30,70	0,50	1,20	4356	290	330	0,50	15,1	20,5	32,3
25/04/2024	9,59	5,07	4,66	2,17	3,90	30,70	0,70	2,10	4457	290	330	0,50	17,2	22,8	33,9
26/04/2024	7,87	5,04	4,63	2,47	3,88	30,70	1,00	3,10	4600	290	330	0,50	13,8	20,2	32,2
27/04/2024	6,32	5,24	3,59	2,37	4,03	30,70	0,80	1,80	4553	290	330	0,50	13,9	20,4	32,5
28/04/2024	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29/04/2024	6,12	5,19	4,31	2,23	3,99	31,20	0,70	3,30	4612	213	298	0,50	14,2	20,2	32,4
30/4/2024	7,93	5,29	4,55	2,25	4,07	31,20	0,70	3,40	4498	213	298	0,50	16,0	20,2	32,1
	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MEDIA	7,16	5,38	4,53	2,11	4,14	30,48	0,73	2,25	4823	217	293	0,50	16,3	21,3	32,8
MINIMO	4,38	4,69	3,29	1,74	3,61	30,00	0,40	0,80	4356	168	258	0,50	13,8	20,0	32,1
MAXIMO	14,83	6,49	5,65	2,97	4,99	31,20	1,10	3,40	5459	290	330	0,50	17,9	23,4	35,4
DESVIO PADRÃO	2,16	0,50	0,58	0,26	0,39	0,34	0,17	0,69	329	43,73	25,79	0,00	1,41	1,05	0,78
COEF VARIAÇÃO	30,19	9,36	12,72	12,47	9,36	1,10	23,47	30,46	6,82	20,12	8,81	0,00	8,69	4,93	2,38

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiá

Açailândia MA - CEP 65930 000

Resp. Químico: Marcel Roane F. de Sousa
CRQ nº 113000387 XI Região / MA
Analista de Laboratório

Densidade (g/cm³)

1,092

Massa Específica (g/cm³)

2,98

