



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

Produto: Cimento CP II-E-32

Norma: NBR 16697 : 2018

Data da Expedição	Resíduo Insolúvel (%)	Perda ao Fogo (%)	MgO (%)	SO ₃ (%)	CO ₂ (%)	Consistência (%)	Finura #200 mesh (%)	Finura #325 mesh (%)	Área Espec. (cm ² /g)	Início de Pega (min)	Fim de Pega (min)	Expansibilidade à quente (mm)	Resistência compressão (Mpa)		
													3 dias	7 dias	28 dias
Limite Normativo	<= 5,00	<= 8,50	NA	<=4,50	<=7,50	NA	<=12,0	NA	>=2600	>=60,00	<=600,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/06/2022	1,54	4,17	5,22	2,03	5,22	28,40	0,70	5,60	4279	265	325	0,00	11,5	20,2	32,3
02/06/2022	1,39	3,26	5,10	1,88	5,10	28,40	0,50	3,70	4144	265	325	0,00	12,1	20,4	32,2
03/06/2022	1,32	4,00	5,00	2,05	5,00	28,40	0,50	3,70	4144	265	325	0,00	12,1	20,4	32,2
04/06/2022	1,37	3,03	4,70	1,85	4,70	28,40	0,36	3,02	4271	265	325	0,00	13,9	20,7	32,6
05/06/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/06/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
07/06/2022	1,38	3,23	4,30	1,92	4,30	29,00	0,51	6,56	4767	235	300	0,00	13,7	20,4	32,5
08/06/2022	1,36	3,87	4,73	1,85	4,73	29,00	0,31	3,12	4424	235	300	0,00	14,0	20,4	33,4
09/06/2022	1,40	3,80	4,22	1,82	4,22	29,00	0,40	3,00	4394	235	300	0,00	12,6	20,3	32,5
10/06/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/06/2022	1,53	4,20	4,74	1,92	4,74	29,00	0,40	3,00	4394	235	300	0,00	12,4	20,3	32,3
12/06/2022	1,50	4,50	4,50	2,03	4,50	29,00	0,40	3,00	4394	235	300	0,00	12,4	20,3	32,3
13/06/2022	1,48	3,60	4,18	2,01	4,18	29,00	0,40	3,70	4015	235	300	0,00	11,7	20,4	32,5
14/06/2022	1,82	4,38	4,70	1,86	4,70	29,00	0,40	3,70	4083	235	300	0,00	11,9	20,4	32,2
15/06/2022	1,37	3,92	4,70	1,85	4,70	29,00	0,30	2,30	4171	235	300	0,00	12,9	20,1	33,1
16/06/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
17/06/2022	1,68	4,49	4,90	1,94	4,90	29,00	0,41	4,23	4019	235	300	0,00	13,1	20,3	32,4
18/06/2022	1,45	4,55	4,95	2,01	4,95	29,00	0,78	5,24	4049	235	300	0,00	12,6	20,2	32,5
19/06/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/06/2022	1,43	4,30	3,92	1,90	3,92	29,40	0,15	2,42	4345	270	320	0,00	13,7	20,3	32,6
21/06/2022	1,73	4,59	5,12	2,08	5,12	29,40	0,50	3,48	4310	270	320	0,00	12,6	20,4	34,0
22/06/2022	1,69	4,48	4,96	1,83	4,96	29,40	0,57	3,48	3905	270	320	0,00	13,7	20,6	32,3
23/06/2022	1,88	4,39	4,70	1,99	4,70	29,40	0,70	5,60	4148	270	320	0,00	12,6	20,5	32,5
24/06/2022	1,37	4,38	4,70	2,00	4,70	29,40	0,15	2,80	4162	270	320	0,00	10,3	20,4	32,5
25/06/2022	1,77	4,82	4,96	1,93	4,96	29,40	0,20	3,80	4163	270	320	0,00	10,4	20,4	32,4
26/06/2022	1,77	4,82	4,96	1,93	4,96	29,40	0,20	3,80	4163	270	320	0,00	10,4	20,4	32,4
27/06/2022	1,50	4,14	5,22	1,94	5,22	29,00	0,30	2,20	4225	210	275	0,00	19,5	26,3	33,3
28/06/2022	1,58	4,49	4,70	1,93	4,70	29,00	0,30	2,70	4305	210	275	0,00	15,5	20,7	33,6
29/06/2022	1,55	5,00	4,60	1,85	4,60	29,00	0,20	2,40	4588	210	275	0,00	20,3	26,3	32,1
30/06/2022	1,59	4,57	4,44	1,92	4,44	29,00	0,30	3,30	4219	210	275	0,00	14,9	20,5	32,3
MÉDIA	1,54	4,20	4,73	1,93	4,73	29,02	0,40	3,59	4243	246	306	0,00	13,2	20,9	32,6
MÍNIMO	1,32	3,03	3,92	1,82	3,92	28,40	0,15	2,20	3905	210	275	0,00	10,3	20,1	32,1
MÁXIMO	1,88	5,00	5,22	2,08	5,22	29,40	0,78	6,56	4767	270	325	0,00	20,3	26,3	34,0
DESVIO PADRÃO	0,16	0,51	0,33	0,07	0,33	0,33	0,17	1,11	188	22	17	0,00	2,38	1,64	0,48
COEF VARIAÇÃO	10,65	12,12	7,02	3,87	7,02	1,12	42,65	30,93	4,43	9	6	0,00	17,97	7,87	1,46

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiza

Açailândia MA - CEP 65930 000

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

Densidade (g/cm³)

1,076

Massa Específica (g/cm³)

3,030

CIMENTO AÇAÍ