

**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	Resistência compressão (Mpa)		
													3 dias	7 dias	28 dias
Limite Normativo	<= 5,00	<= 8,50	NA	<=4,50	<=7,50	NA	<=12,00	NA	>=2600	>=60,00	<=600,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/05/2019	1,84	2,14	2,69	1,81	3,56	29,20	0,40	1,90	3911	200	250	0,00	16,86	20,20	33,92
03/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
05/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
07/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/05/2019	2,29	2,22	3,40	1,84	3,56	29,20	0,30	2,90	3981	200	250	0,00	16,23	20,99	32,58
09/05/2019	2,23	2,10	3,40	2,07	3,56	29,20	0,40	2,20	3891	200	250	0,00	17,74	21,83	33,78
10/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
12/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
13/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/05/2019	2,64	4,82	3,40	2,12	3,56	29,20	0,30	1,35	4283	200	250	0,00	19,93	25,60	36,37
15/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16/05/2019	2,41	4,69	3,40	2,19	3,56	29,20	0,40	2,80	4524	200	250	0,00	20,69	24,35	35,89
17/05/2019	2,53	4,36	3,40	1,85	3,56	29,20	0,20	2,40	4403	200	250	0,00	20,02	25,72	34,86
18/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
19/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/05/2019	2,37	5,89	3,40	1,84	3,56	29,20	0,57	4,36	4769	240	290	0,00	18,04	21,84	32,36
21/05/2019	4,55	6,50	3,40	1,83	3,56	29,20	1,00	6,12	5404	240	290	0,00	15,05	20,13	32,37
22/05/2019	2,89	5,70	3,40	2,04	3,56	29,20	0,67	3,94	5029	240	290	0,00	16,53	22,81	33,81
23/05/2019	3,03	5,93	3,40	1,99	3,56	29,20	0,90	5,20	5195	240	290	0,00	17,82	22,51	32,89
24/05/2019	3,48	6,25	3,40	1,69	3,56	28,00	0,90	5,50	4980	160	215	0,00	17,99	22,49	32,34
25/05/2019	3,48	6,25	3,40	1,69	3,56	28,00	0,90	5,50	4980	160	215	0,00	NA	NA	NA
26/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
27/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
28/05/2019	3,28	5,14	3,40	1,99	3,56	28,00	0,90	6,10	4785	160	215	0,00	14,31	20,42	33,19
29/05/2019	1,75	4,67	3,40	1,31	3,56	25,80	1,25	8,61	3981	170	220	0,00	17,76	21,08	34,42
30/05/2019	2,60	5,16	3,40	2,28	3,56	25,80	1,66	8,90	4032	170	220	0,00	15,88	21,26	33,83
31/05/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MÉDIA	2,76	4,79	3,35	1,90	3,56	28,51	0,72	4,52	4543	199	250	0,00	17,49	22,23	33,76
MÍNIMO	1,75	2,10	2,69	1,31	3,56	25,80	0,20	1,35	3891	160	215	0,00	14,31	20,13	32,34
MÁXIMO	4,55	6,50	3,40	2,28	3,56	29,20	1,66	8,90	5404	240	290	NA	20,69	25,72	36,37
DESVIO PADRÃO	0,7	1,5	0,2	0,2	0,0	1,2	0,4	2,3	514	30,4	29,1	0,0	1,9	1,8	1,3
COEF VARIAÇÃO	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,6	0,5	0,1	0,2	0,1	NA	0,1	0,1	0,0

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequió

Açailândia MA - CEP 65930 000

Msc. Química Wesley Lira Gabriel
CRQ nº 112000732 XI Região/MA
Supervisor de LaboratórioDensidade (g/cm³)

1,15

Massa Específica (g/cm³)

2,960

CIMENTO AÇAI