

**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	<=12,0	NA	>=2600	>=60,00	<=600,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
03/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/01/2021	1,31	4,54	5,01	2,22	3,49	29,20	0,30	1,50	4121	160	215	0,00	19,8	24,0	34,2
05/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
07/01/2021	1,27	4,71	4,57	1,96	3,62	29,20	0,30	1,40	4279	160	215	0,00	19,8	24,8	34,3
08/01/2021	1,20	3,90	5,01	2,26	3,00	29,20	0,30	1,40	3790	160	215	0,00	18,5	23,1	32,8
09/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
12/01/2021	1,29	4,44	4,50	2,20	3,42	29,40	0,20	1,20	3903	195	245	0,00	20,0	25,6	35,3
13/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/01/2021	1,31	4,33	4,51	2,41	3,33	29,40	0,20	1,00	4179	195	245	0,00	18,2	22,7	34,3
15/01/2021	1,32	4,79	4,01	1,78	3,68	29,40	0,50	2,10	4178	195	245	0,00	18,1	21,8	33,0
16/01/2021	1,32	4,79	4,01	1,78	3,68	29,40	0,50	2,10	4178	195	245	0,00	18,1	21,8	33,0
17/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/01/2021	1,28	4,24	4,51	1,76	3,26	28,90	0,30	1,50	3968	165	215	0,00	19,2	25,0	35,2
19/01/2021	1,22	3,78	4,51	2,39	2,91	28,90	0,40	2,10	4258	165	215	0,00	19,6	24,1	34,5
20/01/2021	1,30	4,16	4,76	2,27	3,20	28,90	0,30	1,60	3980	165	215	0,00	18,5	26,7	36,0
21/01/2021	1,47	4,15	3,96	1,94	3,20	28,90	0,50	2,50	4078	165	215	0,00	19,0	24,4	35,6
22/01/2021	1,24	3,28	4,51	2,04	3,20	28,90	0,10	1,20	3829	165	215	0,00	20,9	26,0	34,2
23/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/01/2021	0,99	3,79	4,01	2,01	3,20	28,90	0,20	1,40	3985	165	215	0,00	19,6	25,4	35,8
26/01/2021	1,26	4,15	4,22	1,82	3,19	28,90	0,30	1,80	4009	165	215	0,00	20,0	25,1	35,9
27/01/2021	1,40	3,87	4,22	2,19	3,22	28,90	0,40	2,50	4101	165	215	0,00	20,6	26,8	38,2
28/01/2021	1,33	4,21	5,21	1,75	3,20	28,90	0,60	2,60	4289	165	215	0,00	16,4	21,8	35,8
29/01/2021	1,17	3,58	5,71	1,45	2,75	28,90	0,30	1,70	4019	165	215	0,00	19,2	25,4	37,3
30/01/2021	1,17	3,58	5,71	1,45	2,75	28,90	0,30	1,70	4019	165	215	0,00	19,2	25,4	37,3
31/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MÉDIA	1,27	4,13	4,61	1,98	3,24	29,06	0,33	1,74	4065	171	222	NA	19,15	24,45	35,14
MÍNIMO	0,99	3,28	3,96	1,45	2,75	28,90	0,10	1,00	3790	160	215	0,00	16,43	21,76	32,80
MÁXIMO	1,47	4,79	5,71	2,41	3,68	29,40	0,60	2,60	4289	195	245	NA	20,85	26,82	38,19
DESVIO PADRÃO	0,10	0,44	0,54	0,29	0,28	0,22	0,13	0,48	146	13	13	0,00	1,06	1,61	1,52
COEF VARIAÇÃO	0,08	0,11	0,12	0,15	0,09	0,01	0,39	0,28	0,04	0,08	0,06	NA	0,06	0,07	0,04

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiza

Açailândia MA - CEP 65930 000

Esp Químico Jairo de Moraes Rocha
CRQ nº 03413286 XI Região / MA
Gerente IndustrialDensidade (g/cm³)

1,105

Massa Específica (g/cm³)

3,060

CIMENTO AÇAÍ