

**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
01/08/2020	1,86	4,16	4,46	2,24	3,20	29,40	0,60	5,20	3570	175	225	0,00	18,25	23,41	33,90
02/08/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
03/08/2020	2,27	3,68	4,21	2,23	2,83	29,40	0,10	2,90	3799	175	225	0,00	20,69	26,25	36,31
04/08/2020	1,61	4,27	4,20	2,72	3,28	29,40	0,40	2,50	3644	175	225	0,00	20,16	25,42	33,89
05/08/2020	2,50	3,93	3,90	2,45	3,02	29,40	0,30	2,80	3648	175	225	0,00	20,13	25,35	35,06
06/08/2020	2,50	3,93	3,90	2,45	3,02	29,40	0,30	2,80	3648	175	225	0,00	20,13	25,35	35,06
07/08/2020	1,81	4,30	4,70	2,23	3,31	29,40	0,30	1,30	3850	175	225	0,00	19,43	25,47	36,16
08/08/2020	1,81	4,30	4,70	2,23	3,31	29,40	0,30	1,30	3850	175	225	0,00	19,43	25,47	36,16
09/08/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10/08/2020	1,97	4,22	4,20	2,36	3,25	29,40	0,60	3,00	4017	175	225	0,00	18,23	22,80	33,34
11/08/2020	1,97	4,22	4,20	2,36	3,25	29,40	0,60	3,00	4017	175	225	0,00	18,23	22,80	33,34
12/08/2020	1,65	3,63	4,46	2,34	2,79	29,40	0,50	2,70	3746	175	225	0,00	18,73	25,72	36,26
13/08/2020	1,65	3,63	4,46	2,34	2,79	29,40	0,50	2,70	3746	175	225	0,00	18,73	25,72	36,26
14/08/2020	4,24	3,84	4,71	2,18	2,95	29,40	0,60	2,90	4102	175	225	0,00	17,68	22,35	32,89
15/08/2020	4,24	3,84	4,71	2,18	2,95	29,40	0,60	2,90	4102	175	225	0,00	17,68	22,35	32,89
16/08/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
17/08/2020	1,90	4,42	4,21	2,22	3,40	29,40	1,50	7,20	3873	175	225	0,00	18,93	23,67	33,59
18/08/2020	2,12	4,80	4,21	1,14	3,69	29,40	1,80	10,50	3735	175	225	0,00	14,33	21,75	32,20
19/08/2020	1,99	4,24	4,00	2,16	3,26	29,40	0,50	2,40	3732	175	225	0,00	16,88	20,60	33,41
20/08/2020	1,99	4,24	4,00	2,16	3,26	29,40	0,50	2,40	3732	175	225	0,00	16,88	20,60	33,41
21/08/2020	1,91	4,34	4,71	2,49	3,34	29,50	0,30	1,92	3910	167	227	0,00	19,38	24,11	36,28
22/08/2020	1,91	4,34	4,71	2,49	3,34	29,50	0,30	1,92	3910	167	227	0,00	19,38	24,11	36,28
23/08/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/08/2020	1,83	4,47	4,71	2,36	3,44	29,60	4,00	3,00	3838	166	226	0,00	18,08	24,10	32,78
25/08/2020	1,74	4,27	4,46	2,08	3,28	29,60	0,50	2,90	3902	166	226	0,00	17,70	22,21	32,80
26/08/2020	1,46	4,34	3,90	2,32	3,34	29,40	0,36	2,45	3746	175	225	0,00	17,84	24,42	32,03
27/08/2020	1,46	4,34	3,90	2,32	3,34	29,40	0,36	2,45	3746	175	225	0,00	17,84	24,42	32,03
28/08/2020	1,91	4,08	4,90	2,28	3,14	29,70	0,10	2,00	3811	165	215	0,00	18,33	23,05	34,71
29/08/2020	1,91	4,08	4,90	2,28	3,14	29,70	0,10	2,00	3811	165	215	0,00	18,33	23,05	34,71
30/08/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
31/08/2020	2,03	4,32	3,97	2,22	3,32	29,00	0,15	1,38	3839	164	214	0,00	19,79	24,55	37,17
MÉDIA	2,09	4,16	4,36	2,26	3,20	29,43	0,62	3,02	3820	173	224	NA	18,51	23,81	34,34
MÍNIMO	1,46	3,63	3,90	1,14	2,79	29,00	0,10	1,30	3570	164	214	0,00	14,33	20,60	32,03
MÁXIMO	4,24	4,80	4,90	2,72	3,69	29,70	4,00	10,50	4102	175	227	NA	20,69	26,25	37,17
DESVIO PADRÃO	0,68	0,28	0,34	0,27	0,21	0,13	0,79	1,93	136	4	4	0,00	1,33	1,58	1,60
COEF VARIAÇÃO	0,33	0,07	0,08	0,12	0,07	0,00	1,27	0,64	0,04	0,02	0,02	NA	0,07	0,07	0,05

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 AÇAI