



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
01/12/2020	1,81	3,35	4,46	1,85	3,70	28,40	0,30	1,80	4037	180	230	0,00	18,85	23,76	34,57
02/12/2020	2,07	2,25	5,45	2,29	3,70	28,40	0,30	1,60	3919	180	230	0,00	16,83	23,32	33,81
03/12/2020	1,45	4,32	5,26	2,07	3,70	28,40	0,20	1,80	4002	180	230	0,00	19,20	24,56	35,00
04/12/2020	1,45	4,32	5,26	2,07	3,70	28,40	0,20	1,80	4002	180	230	0,00	19,20	24,56	35,00
05/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
07/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/12/2020	0,86	4,15	4,21	2,50	3,70	28,40	0,10	1,10	3868	180	230	0,00	20,79	26,18	37,11
09/12/2020	0,99	3,91	4,51	2,36	3,70	28,40	0,20	1,80	3773	180	230	0,00	20,63	25,94	37,09
10/12/2020	1,06	4,09	4,67	2,11	3,70	28,40	0,20	1,70	3877	180	230	0,00	18,55	24,72	36,63
11/12/2020	0,71	4,00	5,45	1,88	3,70	28,40	0,10	1,10	3831	180	230	0,00	20,24	25,70	37,46
12/12/2020	0,71	4,00	5,45	1,88	3,70	28,40	0,10	1,10	3831	180	230	0,00	20,20	25,70	37,50
13/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/12/2020	1,19	3,90	4,00	1,99	3,70	28,40	0,10	0,90	3943	180	230	0,00	19,55	25,54	38,01
15/12/2020	1,88	4,40	4,41	1,89	3,70	29,20	0,20	1,00	3977	225	280	0,00	19,89	27,10	36,78
16/12/2020	1,96	4,01	5,27	1,99	3,70	29,20	0,30	1,10	4133	225	280	0,00	20,34	27,40	35,88
17/12/2020	1,51	4,13	5,01	1,76	3,70	29,20	0,30	1,70	4003	225	280	0,00	20,96	25,67	35,89
18/12/2020	1,36	4,12	5,71	1,60	3,70	29,20	0,20	1,30	4017	225	280	0,00	21,31	27,62	39,16
19/12/2020	1,36	4,12	5,71	1,60	3,70	29,20	0,20	1,30	4017	225	280	0,00	21,31	27,62	39,16
20/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
21/12/2020	1,28	4,47	5,23	2,07	3,70	29,20	0,10	0,90	4044	225	280	0,00	21,14	26,49	38,91
22/12/2020	0,99	4,55	4,41	1,95	3,70	29,20	0,20	1,10	3866	225	280	0,00	21,60	26,22	38,50
23/12/2020	1,11	4,43	4,93	2,09	3,70	29,20	0,10	0,90	3890	225	280	0,00	20,88	24,44	35,96
24/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
26/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
27/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
28/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29/12/2020	0,92	3,97	4,76	2,27	3,70	29,00	0,30	1,40	4048	185	240	0,00	21,93	25,71	35,66
30/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
31/12/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MÉDIA	1,30	4,03	4,96	2,01	3,70	28,77	0,19	1,34	3951	199	252	NA	20,18	25,70	36,74
MÍNIMO	0,71	2,25	4,00	1,60	3,70	28,40	0,10	0,90	3773	180	230	0,00	16,83	23,32	33,81
MÁXIMO	2,07	4,55	5,71	2,50	3,70	29,20	0,30	1,80	4133	225	280	NA	21,93	27,62	39,16
DESVIO PADRÃO	0,41	0,51	0,52	0,24	0,00	0,40	0,08	0,35	94	23	25	0,00	1,25	1,25	1,58
COEF VARIAÇÃO	0,32	0,13	0,10	0,12	0,00	0,01	0,40	0,26	0,02	0,11	0,10	NA	0,06	0,05	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 Industrial

Densidade (g/cm³)

1,105

Massa Específica (g/cm³)

3,060

CIMENTO AÇAI