



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 de 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
01/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
03/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/06/2021	1,12	6,78	4,76	1,63	5,22	28,00	0,50	2,50	3792	205	255	0,00	17,0	22,8	35,3
05/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
07/06/2021	1,76	4,63	4,60	1,73	3,56	28,00	0,60	2,50	3837	205	255	0,00	16,6	22,4	36,2
08/06/2021	1,30	5,46	4,01	1,53	4,20	28,00	0,50	2,40	3823	205	255	0,00	17,1	22,1	36,5
09/06/2021	1,30	5,46	4,01	1,53	4,20	28,00	0,50	2,40	3823	205	255	0,00	17,1	22,1	36,5
10/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/06/2021	1,46	3,17	4,76	1,37	2,44	28,00	1,40	5,80	3314	205	255	0,00	15,1	20,6	34,7
12/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
13/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
15/06/2021	1,20	4,20	4,53	1,37	3,23	28,00	2,10	6,70	3447	205	255	0,00	16,9	21,8	34,6
16/06/2021	0,92	4,54	4,76	1,98	3,49	28,00	1,20	4,70	3610	190	230	0,00	17,8	22,8	35,1
17/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/06/2021	1,59	4,48	4,79	2,02	3,45	28,00	1,50	4,30	3693	190	230	0,00	14,5	20,1	32,6
19/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
21/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/06/2021	1,21	3,34	4,79	2,06	2,57	28,00	1,40	4,70	3754	190	240	0,00	17,2	20,8	32,4
23/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
26/06/2021	1,00	4,30	5,26	2,13	3,31	28,00	1,60	5,20	3624	200	255	0,00	18,0	23,2	34,8
27/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
28/06/2021	1,43	3,88	4,01	1,93	2,98	28,00	1,30	4,90	3690	200	255	0,00	19,1	23,7	34,9
29/06/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
30/06/2021	1,32	4,36	3,90	1,77	3,35	28,00	0,90	3,30	3632	200	255	0,00	16,8	21,8	33,6
	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MÉDIA	1,30	4,55	4,52	1,75	3,50	28,00	1,13	4,12	3670	200	250	NA	16,94	22,03	34,77
MÍNIMO	0,92	3,17	3,90	1,37	2,44	28,00	0,50	2,40	3314	190	230	0,00	14,50	20,08	32,44
MÁXIMO	1,76	6,78	5,26	2,13	5,22	28,00	2,10	6,70	3837	205	255	NA	19,09	23,69	36,46
DESVIO PADRÃO	0,24	0,99	0,43	0,27	0,76	0,00	0,52	1,47	160	6	10	0,00	1,22	1,08	1,35
COEF VARIAÇÃO	0,18	0,22	0,10	0,15	0,22	0,00	0,46	0,36	0,04	0,03	0,04	NA	0,07	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