



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
01/07/2021	1,18	4,38	4,51	1,97	3,37	28,00	0,60	2,60	3639	200	255	0,00	17,1	22,4	33,5
02/07/2021	1,34	4,36	5,00	1,78	3,35	28,00	0,60	2,30	3572	190	240	0,00	16,1	21,3	32,7
03/07/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/07/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
05/07/2021	2,30	4,45	4,50	1,80	3,42	28,00	0,50	3,40	3673	190	240	0,00	17,0	21,6	35,7
06/07/2021	1,38	4,79	4,00	1,94	3,68	28,00	0,70	3,20	3741	190	240	0,00	17,7	23,2	36,4
07/07/2021	1,38	4,70	4,10	1,90	3,62	28,00	0,20	1,70	3792	190	240	0,00	16,5	21,0	34,3
08/07/2021	1,50	5,03	4,50	1,92	3,87	28,00	0,50	2,80	3736	190	240	0,00	17,8	22,1	34,6
09/07/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10/07/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/07/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
12/07/2021	1,52	4,07	3,15	1,47	3,13	28,00	0,70	2,50	3910	190	240	0,00	15,9	21,6	33,0
13/07/2021	0,87	4,50	4,30	1,74	3,46	28,00	0,50	2,90	3562	190	240	0,00	16,6	20,0	32,1
14/07/2021	1,35	3,37	4,00	2,00	2,59	28,00	0,70	2,40	3749	190	240	0,00	16,0	20,4	33,5
15/07/2021	1,38	4,48	3,30	1,90	3,45	28,00	0,60	2,80	3670	190	240	0,00	15,2	20,2	32,1
16/07/2021	2,15	4,59	3,70	1,88	3,53	28,00	0,70	3,30	3107	190	240	0,00	16,6	22,3	32,1
17/07/2021	2,15	4,59	4,30	1,88	3,53	28,00	0,70	3,30	3107	190	240	0,00	16,6	22,3	32,1
18/07/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
19/07/2021	1,72	4,11	4,30	1,95	3,16	28,00	3,90	5,90	3397	190	240	0,00	16,9	21,4	36,9
20/07/2021	1,89	4,46	3,10	1,97	3,43	28,00	1,19	4,90	3561	190	240	0,00	19,8	25,8	39,9
21/07/2021	1,83	4,54	3,05	2,20	3,49	29,00	3,50	7,60	3702	185	235	0,00	18,6	24,9	37,7
22/07/2021	2,14	4,55	3,64	2,30	3,50	29,00	5,30	17,40	3426	185	235	0,00	18,0	22,5	37,1
23/07/2021	1,23	4,59	4,14	2,11	3,53	29,00	4,10	18,00	3308	185	235	0,00	18,0	24,1	38,2
24/07/2021	1,23	4,59	4,14	2,11	3,53	29,00	4,10	18,00	3308	185	235	0,00	18,0	24,1	38,2
25/07/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
26/07/2021	2,07	4,46	3,33	2,38	3,43	29,00	4,80	10,70	3415	185	235	0,00	15,8	21,8	34,3
27/07/2021	2,39	4,73	4,17	1,80	3,64	29,00	0,50	3,20	3740	190	240	0,00	18,2	24,1	35,1
28/07/2021	1,25	4,81	3,02	1,98	3,70	29,00	0,60	3,60	3624	190	240	0,00	15,6	22,8	35,2
29/07/2021	1,18	4,20	4,19	2,36	3,70	29,00	0,60	3,60	3648	190	240	0,00	18,1	22,5	33,4
30/07/2021	1,29	4,02	4,87	2,89	3,09	29,00	1,60	7,30	3858	190	240	0,00	19,0	24,4	33,2
31/07/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MÉDIA	1,60	4,45	3,97	2,01	3,44	28,39	1,62	5,80	3576	189	240	NA	17,16	22,46	34,84
MÍNIMO	0,87	3,37	3,02	1,47	2,59	28,00	0,20	1,70	3107	185	235	0,00	15,17	20,04	32,06
MÁXIMO	2,39	5,03	5,00	2,89	3,87	29,00	5,30	18,00	3910	200	255	NA	19,83	25,76	39,91
DESVIO PADRÃO	0,43	0,34	0,58	0,28	0,26	0,50	1,67	5,19	219	3	4	0,00	1,19	1,53	2,29
COEF VARIAÇÃO	0,27	0,08	0,15	0,14	0,08	0,02	1,03	0,89	0,06	0,02	0,02	NA	0,07	0,07	0,07

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiza

Açailândia MA - CEP 65930 000

Resp 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 AÇAÍ