

CIMENTO AÇAI			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 (%)	SO3 (%)	CO2 (%)	Consistência (%)	Finura #200 mesh (%)	Finura #325 mesh (%)	Área Espec. (cm2/g)	Início de Pega (min)	Fim de Pega (min)	Expansibilidade à quente (mm)	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		
1/8/2023	3,21	4,72	4,26	2,08	3,63	30,40	0,90	3,20	4328	298	340	0,50	18,9	23,8	34,4		
2/8/2023	3,25	4,60	4,05	1,93	3,54	30,40	0,60	2,70	4508	298	340	0,50	18,7	23,4	34,1		
3/8/2023	2,87	4,67	5,82	2,10	3,59	30,40	0,80	3,30	4618	298	340	0,50	16,5	20,9	33,5		
4/8/2023	2,55	4,21	5,06	1,90	3,24	30,60	1,10	3,60	4546	291	331	0,50	17,3	21,8	32,4		
5/8/2023	3,56	5,25	4,81	2,77	4,04	30,60	1,80	2,90	5097	291	331	0,50	17,1	21,7	32,6		
6/8/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
7/8/2023	2,42	4,77	4,28	1,95	3,67	30,60	0,60	2,60	5152	291	331	0,50	17,8	23,6	35,1		
8/8/2023	2,70	4,72	4,56	1,93	3,63	30,60	0,30	2,30	4496	291	331	0,50	17,6	23,0	35,0		
9/8/2023	2,78	4,93	4,86	2,20	3,79	30,60	0,40	2,20	4546	291	331	0,50	17,8	22,8	33,6		
10/8/2023	2,74	5,02	4,30	2,22	3,86	30,60	0,40	2,50	4368	291	331	0,50	18,0	23,0	33,7		
11/8/2023	2,87	5,61	4,80	1,84	4,32	30,60	0,60	2,90	4649	291	331	0,50	16,1	22,5	32,2		
12/8/2023	2,44	3,17	5,06	1,80	2,44	30,60	0,40	2,60	4550	291	331	0,50	16,4	22,4	32,4		
13/8/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
14/8/2023	2,71	5,37	4,75	1,83	4,13	29,80	0,50	2,50	4471	285	308	0,50	18,1	22,8	35,1		
15/8/2023	2,43	5,18	4,56	1,86	3,98	29,80	0,50	2,30	4315	285	308	0,50	17,9	22,6	34,8		
16/8/2023	2,43	5,18	4,56	1,86	3,98	29,80	0,50	2,30	4315	285	308	0,50	17,9	22,6	34,8		
17/8/2023	2,41	4,60	5,06	2,07	3,54	29,80	0,80	4,40	4061	285	308	0,50	17,0	21,6	32,1		
18/8/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
19/8/2023	2,41	4,60	5,06	2,07	3,54	29,80	0,80	4,40	4061	285	308	0,50	17,0	21,6	33,0		
20/8/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
21/8/2023	2,05	4,80	4,82	1,83	3,69	31,00	0,60	3,00	4155	260	310	0,50	13,9	20,2	32,1		
22/8/2023	2,46	4,62	4,83	1,98	3,55	31,00	0,80	3,20	4113	260	310	0,50	14,0	20,1	32,3		
23/8/2023	2,46	4,62	4,83	1,98	3,55	31,00	0,80	3,20	4113	260	310	0,50	14,0	20,1	32,3		
24/8/2023	2,17	4,56	4,81	1,94	3,51	31,00	0,50	3,20	3748	260	310	0,50	15,4	20,2	32,4		
25/8/2023	2,19	4,83	4,05	1,88	3,72	31,00	0,50	7,00	4270	260	310	0,50	14,0	20,2	32,5		
26/8/2023	2,45	5,14	4,56	1,92	3,95	31,00	0,50	2,70	4488	260	310	0,50	14,5	20,5	32,3		
27/8/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
28/8/2023	2,10	4,15	4,30	1,79	3,19	31,80	0,30	1,90	4222	359	380	0,50	18,2	20,7	32,3		
29/8/2023	2,01	5,00	3,99	2,01	3,85	31,80	0,30	2,20	4345	359	380	0,50	17,9	21,0	32,5		
30/8/2023	2,08	5,31	5,06	2,40	4,08	31,80	0,50	3,10	4288	359	380	0,50	16,6	21,2	32,2		
31/8/2023	2,00	5,13	4,30	1,81	3,95	31,80	0,60	3,50	4390	359	380	0,50	16,9	21,6	32,2		
MÉDIA	2,53	4,80	4,67	2,00	3,69	30,70	0,63	3,07	4393	294	330	0,50	16,8	21,8	33,2		
MÍNIMO	2,00	3,17	3,99	1,79	2,44	29,80	0,30	1,90	3748	260	308	0,50	13,9	20,1	32,1		
MÁXIMO	3,56	5,61	5,82	2,77	4,32	31,80	1,80	7,00	5152	359	380	0,50	18,9	23,8	35,1		
DESVIO PADRÃO	0,40	0,48	0,41	0,53	0,37	0,63	0,31	1,01	298	31,22	24,60	0,00	1,55	1,18	1,10		
COEF VARIAÇÃO	15,70	10,01	8,85	26,31	10,01	2,04	49,28	33,05	6,79	10,62	7,45	0,00	9,23	5,44	3,32		
Emissão: Laboratório Industrial								Resp. Químico: Marcel Roane F. de Sousa CRQ nº 113000387 XI Região / MA Eng. Químico				CIMENTO AÇAI					
Referência: Planilhas de Análises do Cimento																	
Rodovia BR 222, km 14,5, Pequía								Densidade (g/cm³)								Massa Específica (g/cm3)	
Açailândia MA - CEP 65930 000								1,076				3,000					