

Certificado de Análise do Produto FGQ 82.01.04

Produto: Cimento CP II E 32

Norma: NBR 11578/1991

data da expedição	Resíduo Insolúvel (%)	Perda ao Fogo (%)	MgO (%)	SO ₃ (%)	Consistência (%)	Finura #200 mesh (%)	Finura #325 mesh (%)	Área Espec. (cm ² /g)	Início de Pega (min)	Fim de Pega (min)	Expansi-bilidade à quente	Resistência compressão (Mpa)		
												3 dias	7 dias	28 dias
Limite Normativo	≤ 2,5	≤ 6,5	≤ 6,5	≤ 4,0	NA	≤ 12,0	NA	≥ 2600	≥ 60	≤ 600	≤ 5,0	≥ 10,0	≥ 20,0	≥ 32,0
01/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
03/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/01/2016	2,5%	4,7	3,4%	2,6%	30%	0,5	5,4	3616	200	250	0%	18,7	23,0	36,3
05/01/2016	2,3%	4,7	3,4%	2,5%	30%	0,5	5,0	3762	200	250	0%	17,6	23,5	34,8
06/01/2016	2,1%	4,9	3,3%	2,4%	30%	0,7	6,6	3498	200	250	0%	17,9	23,2	37,0
07/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
09/01/2016	2,2%	5,4	3,5%	2,5%	30%	0,9	7,0	3703	190	240	0%	19,9	25,1	37,7
10/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/01/2016	1,7%	4,3	3,3%	2,5%	30%	0,8	5,9	3455	190	240	0%	17,2	22,7	35,2
12/01/2016	2,0%	4,9	3,3%	2,4%	30%	0,7	6,2	3359	190	240	0%	16,8	21,4	32,2
13/01/2016	2,5%	4,5	3,4%	1,7%	30%	0,8	6,3	3385	190	240	0%	16,5	22,2	32,0
14/01/2016	2,5%	4,6	3,3%	2,5%	30%	0,8	6,8	3334	200	250	0%	17,6	23,6	35,5
15/01/2016	2,3%	4,3	3,3%	2,3%	30%	0,7	6,8	3394	200	250	0%	18,1	22,6	33,3
16/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
17/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/01/2016	2,1%	5,0	3,3%	2,2%	29%	1,0	6,2	3427	230	270	0%	18,4	23,4	33,6
19/01/2016	2,2%	4,7	3,4%	2,2%	29%	0,7	5,1	3579	190	280	0%	18,1	25,5	36,6
20/01/2016	2,4%	4,6	3,4%	2,6%	29%	0,9	6,2	3602	190	280	0%	17,7	23,0	33,2
21/01/2016	2,2%	5,4	3,6%	2,7%	29%	0,8	6,8	3401	190	280	0%	18,2	24,3	34,6
22/01/2016	2,5%	4,5	3,5%	2,4%	29%	0,8	6,9	3403	200	280	0%	19,0	24,1	35,0
23/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/01/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/01/2016	2,3%	4,1	3,6%	2,5%	29%	0,7	7,1	3556	200	280	0%	17,7	24,0	33,3
26/01/2016	2,2%	3,9	3,5%	2,5%	29%	0,8	7,5	3571	230	280	0%	16,0	22,0	32,2
27/01/2016	2,1%	4,7	3,4%	2,5%	29%	0,7	5,7	3622	190	270	0%	17,3	21,4	
28/01/2016	2,2%	4,5	3,4%	2,6%	30%	0,9	6,5	3566	190	270	0%	17,6	23,4	
29/01/2016	2,3%	4,7	3,5%	2,3%	29%	0,8	6,5	3495	220	270	0%	17,6	23,4	
30/01/2016	2,3%	4,9	3,5%	2,5%	29%	0,8	6,9	3514	200	280	0%	17,2	23,2	
31/01/2016	2,3%	4,5	3,4%	2,6%	29%	0,9	7,3	3364	200	280	0%	16,9	23,4	
Média	2,3%	4,7	3,4%	2,4%	29,6%	0,8	6,4	3505	200	263	0,0	17,7	23,3	34,5
Mínimo	1,7%	3,9	3,3%	1,7%	29,0%	0,5	5,0	3334	190	240	0,0	16,0	21,4	32,0
Máximo	2,5%	5,4	3,6%	2,7%	30,0%	1,0	7,5	3762	230	280	0,0	19,9	25,5	37,7
Desv. Padrão	0,2%	0,4	0,1%	0,2%	0,4%	0,1	0,7	119	12	17	0,0	0,9	1,0	1,8
Coef. Variação	8,3%	0,1	2,7%	8,7%	1,3%	15,8%	10,7%	3,4%	6,2%	6,3%	#DIV/0!	4,9%	4,5%	5,2%

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiá

Açailândia MA - CEP 65930 000

Tec. Rogério Oliverira Martins
CRQ nº 02408512 2ªR
Supervisor de Laboratório
André da Silva e Silva

Densidade (g/cm³)

1,07

CO₂ (%)

Massa Específica
(g/cm³)

3,01

CIMENTO AÇAI

