



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12 B

Produto: Cimento CP IV 32

Norma: NBR 5736/1991

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	NA	<=4,50	<= 6,5%	<= 4,0%	<= 3,0%	NA	<=8,0	NA	NA	>=60	<=720	<=5,0	>=10	>=20	>=32
01/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
02/12/2016	9,9%	4,50	3,2%	1,8%	3,0%	31,8%	0,65	1,1	4222	200	280	0,0	17,6	22,8	32,8
03/12/2016	8,9%	4,50	3,4%	2,4%	3,0%	31,8%	0,5	1,8	4336	200	280	0,0	17,7	23,2	32,8
04/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
05/12/2016	13,6%	4,38	3,4%	2,2%	3,0%	31,6%	0,5	1,5	4573	210	290	0,0	16,5	22,0	33,8
06/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
07/12/2016	7,6%	4,47	4,0%	2,4%	3,0%	31,6%	0,5	1,4	4689	200	280	0,0	16,4	24,1	32,4
08/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
09/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
10/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
11/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
12/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
13/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
14/12/2016	8,9%	4,21	3,6%	2,4%	3,0%	31,4%	0,75	2,6	4654	200	290	0,0	17,7	23,9	32,1
15/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
16/12/2016	14,3%	4,00	3,6%	2,7%	3,0%	31,4%	0,25	1,8	4272	200	280	0,0	18,2	22,5	34,0
17/12/2016	10,1%	4,36	4,0%	1,5%	3,0%	31,6%	0,3	1,6	4450	190	280	0,0	18,0	23,8	34,0
18/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
19/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
20/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
21/12/2016	14,3%	3,94	4,2%	3,0%	3,0%	31,0%	0,2	2,2	4796	190	280	0,0	18,5	21,8	33,9
22/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
23/12/2016	11,8%	4,50	4,2%	2,6%	3,0%	31,0%	0,2	1,9	4695	190	280	0,0	18,8	25,4	36,0
24/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
25/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
26/12/2016	11,9%	4,05	3,9%	2,2%	3,0%	30,0%	0,2	1,9	4869	200	290	0,0	18,3	24,9	34,8
27/12/2016	11,7%	4,48	3,9%	2,3%	3,0%	30,0%	0,2	1,4	4440	200	290	0,0	19,0	23,9	33,8
28/12/2016	12,0%	4,34	3,9%	2,6%	3,0%	30,0%	0,5	2,1	4530	200	290	0,0	18,4	26,3	34,2
29/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
30/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
31/12/2016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,0	NA	NA	NA
Média	11,2%	4,3	3,8%	2,3%	3,0%	31,1%	0,4	1,8	4544	198	284	0,0	17,9	23,7	33,7
Mínimo	7,6%	3,9	3,2%	1,5%	3,0%	30,0%	0,2	1,1	4222	190	280	0,0	16,4	21,8	32,1
Máximo	14,3%	4,5	4,2%	3,0%	3,0%	31,8%	0,8	2,6	4869	210	290	0,0	19,0	26,3	36,0
Desv. Padrão	2,2%	0,2	0,3%	0,4%	0,0%	0,7%	0,2	0,4	206	5,8	5,1	0,0	0,8	1,4	1,1
Coef. Variação	19,5%	0,0	8,3%	16,7%	0,0%	2,3%	49,2%	23,1%	4,5%	2,9%	1,8%	0,0%	4,5%	5,7%	3,2%

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequibá

Açailândia MA - CEP 65930 000

Eng. Msc. Química Gizele Saraiva de Sousa
CRQ nº 11300140 XI Região/MA
Supervisora de Laboratório

Densidade (g/cm³)

1,12

Massa Específica
(g/cm³)

2,94

CIMENTO AÇAI