



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

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 de 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
01/12/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/12/2017	6,51	4,06	2,48	2,44	2,45	31,00	0,30	2,50	3831	200	260	NA	19,61	24,37	34,63
03/12/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/12/2017	2,40	3,11	2,24	2,18	2,45	30,00	0,40	2,50	3755	200	260	NA	19,68	24,44	34,55
05/12/2017	1,66	3,94	3,16	2,28	2,45	30,60	0,50	1,50	3730	220	280	NA	19,06	24,32	32,76
06/12/2017	2,87	3,56	2,58	2,50	2,45	30,60	0,30	2,10	4005	220	280	NA	18,95	22,18	33,81
07/12/2017	3,24	4,48	2,50	2,37	2,45	30,60	0,10	2,20	4009	220	280	NA	18,71	23,24	34,60
08/12/2017	10,14	4,39	3,04	2,60	2,45	30,60	0,10	2,20	3585	210	270	NA	18,01	22,66	33,45
09/12/2017	6,56	4,29	2,44	2,20	2,45	30,60	0,40	2,50	3586	210	270	NA	18,86	24,01	33,95
10/12/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/12/2017	5,53	3,54	2,77	2,11	2,45	30,00	0,20	3,10	3391	200	260	NA	18,70	24,24	34,06
12/12/2017	2,72	3,31	NA	1,94	2,45	30,00	0,40	3,20	3518	200	260	NA	18,66	24,74	33,85
13/12/2017	2,11	3,83	2,88	2,18	2,45	30,20	0,40	2,70	3619	185	245	NA	19,05	24,24	33,13
14/12/2017	8,08	4,19	2,90	2,38	2,45	30,20	0,70	3,60	3890	185	245	NA	20,00	25,52	34,10
15/12/2017	6,05	4,24	2,90	2,12	2,45	30,00	0,50	2,50	4015	230	290	NA	18,02	23,55	35,16
16/12/2017	10,06	3,87	1,99	2,22	2,45	30,00	0,40	2,10	3903	230	290	NA	19,27	24,15	34,31
17/12/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/12/2017	4,08	3,76	1,99	2,47	2,45	29,50	0,70	3,20	3998	220	280	NA	19,47	24,24	34,61
19/12/2017	5,27	3,73	2,05	1,94	2,45	29,50	0,60	2,50	4119	220	280	NA	19,05	24,27	34,21
20/12/2017	5,77	3,87	2,05	2,17	2,45	29,20	0,80	7,70	NA	190	250	NA	19,15	24,76	32,80
21/12/2017	4,79	3,63	1,87	2,11	2,45	29,20	0,50	2,40	4117	190	250	NA	18,59	24,05	35,14
22/12/2017	3,54	3,63	1,87	2,24	2,45	30,20	0,50	2,10	3909	170	230	NA	19,22	23,96	34,66
23/12/2017	4,34	4,19	3,08	2,07	2,45	30,20	0,50	2,30	3863	170	230	NA	19,34	24,04	34,50
24/12/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/12/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
26/12/2017	3,74	3,72	2,12	2,21	2,45	30,20	0,70	2,60	4024	190	250	NA	19,47	23,97	34,21
27/12/2017	5,13	3,61	2,12	2,44	2,45	30,20	0,50	2,40	3992	195	255	NA	19,07	24,19	34,61
28/12/2017	4,23	3,59	1,74	2,27	2,45	30,20	0,50	2,10	3974	195	255	NA	19,09	25,01	34,01
29/12/2017	4,33	4,20	1,74	2,10	2,45	30,20	0,40	2,60	4115	220	280	NA	19,12	23,34	34,46
30/12/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Média	4,92	3,86	2,39	2,24	2,45	30,13	0,45	2,72	3861	203	263	NA	19,05	24,06	34,15
Mínimo	1,66	3,11	1,74	1,94	2,45	29,20	0,10	1,50	3391	170	230	NA	18,01	22,18	32,76
Máximo	10,14	4,48	3,16	2,60	2,45	31,00	0,80	7,70	4119	230	290	NA	20,00	25,52	35,16
Desv. Padrão	2,27	0,35	0,47	0,17	0,00	0,45	0,18	1,18	210	18	18	NA	0,47	0,72	0,64
Coef. Variação	0,46	0,09	0,20	0,08	0,00	0,02	0,40	0,43	0	0	0	NA	0,02	0,03	0,02

Emissão: Laboratório Industrial
Referência: Planilhas de Análises do Cimento
Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiá
Açailândia MA - CEP 65930 000

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

Densidade (g/cm³)

1,079

Massa Específica (g/cm³)

3,00

CIMENTO AÇAI