



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
01/10/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/10/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
03/10/2017	9,06	4,23	4,23	2,29	2,28	29,80	0,50	2,50	4403	210	280	NA	19,86	23,54	34,50
04/10/2017	10,46	3,61	3,91	2,03	2,28	30,10	0,30	1,50	4456	230	300	NA	18,76	23,62	32,96
05/10/2017	10,25	3,42	3,91	2,16	2,28	30,10	0,40	2,80	4322	230	300	NA	18,58	24,12	34,94
06/10/2017	8,31	3,79	3,72	2,59	2,28	30,00	0,40	2,90	4324	240	300	NA	19,53	25,62	36,46
07/10/2017	8,86	3,03	3,72	2,34	2,28	29,80	0,40	2,80	4322	240	300	NA	18,21	24,27	36,91
08/10/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
09/10/2017	14,02	3,39	3,72	2,49	2,28	30,00	0,50	2,30	4307	260	340	NA	16,23	20,93	34,84
10/10/2017	12,87	3,48	3,95	2,48	2,28	29,60	0,50	2,40	4323	240	310	NA	18,55	24,12	35,14
11/10/2017	14,20	4,00	3,95	2,23	2,28	30,20	0,20	2,10	4337	240	310	NA	18,23	23,06	33,80
12/10/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
13/10/2017	6,01	2,62	4,16	3,58	2,28	29,20	0,70	3,70	4415	240	310	NA	18,60	24,51	35,76
14/10/2017	6,44	3,58	4,16	3,01	2,28	29,20	0,30	2,00	4455	240	310	NA	16,55	24,69	33,93
15/10/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16/10/2017	6,52	3,29	4,16	3,66	2,28	30,00	0,50	3,10	4369	260	330	NA	15,03	24,97	34,03
17/10/2017	5,44	3,15	4,25	3,16	2,28	30,00	0,50	2,80	4273	260	330	NA	17,68	24,36	33,45
18/10/2017	8,88	3,37	4,25	3,70	2,28	30,60	0,50	2,50	4318	260	320	NA	17,98	24,16	34,31
19/10/2017	7,00	3,42	4,25	3,45	2,28	30,60	0,40	2,40	4371	260	320	NA	17,73	24,76	33,26
20/10/2017	5,96	3,44	2,82	3,76	2,28	30,20	0,30	2,50	4050	250	320	NA	18,10	25,02	34,30
21/10/2017	8,66	4,04	2,82	2,38	2,28	30,20	0,30	2,60	4041	250	320	NA	17,76	25,36	34,11
22/10/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
23/10/2017	8,73	3,63	3,59	2,59	2,28	30,00	0,15	2,80	4157	240	310	NA	18,20	24,61	33,28
24/10/2017	8,75	3,76	3,59	3,67	2,28	30,00	0,15	2,50	4466	240	310	NA	18,58	24,57	36,43
25/10/2017	7,81	3,29	3,59	2,88	2,28	30,20	0,20	2,40	4499	230	300	NA	19,35	24,17	34,51
26/10/2017	6,21	3,46	2,82	2,95	2,28	30,20	0,30	2,70	4434	230	300	NA	19,26	24,67	34,99
27/10/2017	7,24	3,88	2,82	2,65	2,28	30,20	0,15	2,70	4447	260	330	NA	19,08	25,51	34,81
28/10/2017	9,96	3,72	2,05	2,69	2,28	30,20	0,15	1,90	4535	260	330	NA	19,16	25,57	34,55
29/10/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
30/10/2017	9,81	3,48	2,05	2,57	2,80	30,00	0,15	2,50	4483	240	310	NA	18,91	24,82	34,36
Média	8,76	3,53	3,59	2,84	2,30	30,02	0,35	2,54	4352	244	313	NA	18,26	24,39	34,59
Mínimo	5,44	2,62	2,05	2,03	2,28	29,20	0,15	1,50	4041	210	280	NA	15,03	20,93	32,96
Máximo	14,20	4,23	4,25	3,76	2,80	30,60	0,70	3,70	4535	260	340	NA	19,86	25,62	36,91
Desv. Padrão	2,45	0,35	0,68	0,55	0,11	0,34	0,15	0,44	129	13	14	NA	1,11	0,99	1,04
Coef. Variação	0,28	0,10	0,19	0,20	0,05	0,01	0,45	0,17	0	0	0	NA	0,06	0,04	0,03

Emissão: Laboratório Industrial
Referência: Planilhas de Análises do Cimento
Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiá
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)

3,00

CIMENTO AÇAI