



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

Produto: Cimento CP II-E-32 RS

Norma: NBR 11578/1991

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	<=2,50	<=6,50	<=6,50	<=4,00	<=5,00	NA	<=12,00	NA	>=2600	>=60	<=600	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/06/2018	2,12	5,09	3,03	2,36	2,94	29,40	0,30	2,60	4260	170	215	0,00	16,39	22,51	40,92
02/06/2018	2,12	5,09	3,03	2,36	2,94	29,40	0,30	2,60	4260	170	215	0,00	16,39	22,51	40,92
03/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/06/2018	2,49	4,83	2,98	2,21	2,94	29,40	0,32	3,38	3960	210	265	0,00	19,54	24,93	37,17
05/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/06/2018	2,48	4,60	2,82	2,26	2,94	29,40	0,30	3,10	3708	210	265	0,00	19,36	25,67	38,56
07/06/2018	2,05	5,62	2,79	2,33	2,94	29,00	0,40	2,30	4598	215	270	0,00	19,84	26,33	37,15
08/06/2018	2,38	5,76	2,93	1,98	2,94	28,60	0,40	3,60	4238	210	260	0,00	19,15	25,12	35,95
09/06/2018	2,38	5,76	2,93	2,17	2,94	28,60	0,40	3,60	4238	210	260	0,00	19,15	25,12	35,95
10/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/06/2018	2,15	4,53	3,42	2,35	2,94	28,40	0,35	3,40	4559	225	280	0,00	15,52	22,67	32,60
12/06/2018	2,30	4,78	3,42	2,35	2,94	28,40	0,20	2,87	4783	225	280	0,00	16,85	22,91	35,91
13/06/2018	2,46	4,87	3,49	1,87	2,94	28,40	0,21	3,60	4953	210	265	0,00	21,41	27,32	38,92
14/06/2018	2,44	4,24	3,44	1,98	2,94	27,80	0,90	4,70	4456	240	290	0,00	14,97	22,35	34,56
15/06/2018	2,04	4,83	3,21	2,47	2,94	27,60	0,70	4,00	4087	230	275	0,00	15,16	22,58	32,30
16/06/2018	2,04	4,83	3,21	2,47	2,94	27,60	0,70	4,00	4087	230	275	0,00	15,16	22,58	32,30
17/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/06/2018	2,20	4,55	2,76	2,40	2,94	27,40	0,70	4,69	4082	195	250	0,00	15,93	23,22	34,06
19/06/2018	2,37	5,35	2,76	2,40	2,94	29,00	0,30	2,50	4151	210	255	0,00	17,16	23,72	33,80
20/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
21/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/06/2018	1,98	5,44	2,56	1,91	2,94	29,20	0,70	5,70	4005	240	295	0,00	15,43	22,08	33,00
23/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/06/2018	1,89	4,30	2,49	2,44	2,94	28,40	0,86	7,50	3782	235	290	0,00	15,26	20,93	32,95
26/06/2018	2,44	5,84	3,03	1,98	2,94	28,40	0,97	6,41	3645	235	290	0,00	14,17	20,51	32,68
27/06/2018	2,35	5,32	2,61	2,39	2,94	28,00	0,89	6,12	3668	245	300	0,00	17,73	23,12	33,26
28/06/2018	2,49	3,89	2,98	2,46	2,94	28,40	0,93	6,28	3749	250	305	0,00	16,02	21,56	33,14
29/06/2018	1,68	5,05	2,53	1,92	2,94	28,20	1,55	7,60	3589	260	315	0,00	16,14	21,53	32,39
30/06/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Média	2,23	4,98	2,97	2,24	2,94	28,52	0,59	4,31	4136	220	272	0,00	16,99	23,30	35,17
Mínimo	1,68	3,89	2,49	1,87	2,94	27,40	0,20	2,30	3589	170	215	0,00	14,17	20,51	32,30
Máximo	2,49	5,84	3,49	2,47	2,94	29,40	1,55	7,60	4953	260	315	0,00	21,41	27,32	40,92
Desv. Padrão	0,23	0,53	0,31	0,21	0,00	0,63	0,34	1,66	381	23	26	0,00	1,99	1,81	2,82
Coef. Variação	0,10	0,11	0,10	0,09	0,00	0,02	0,58	0,38	0,09	0,11	0,09	0,00	0,12	0,08	0,08

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)
1,15

Massa Específica (g/cm³)
3,04

CIMENTO AÇAÍ