



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
01/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/05/2018	2,45	4,16	3,56	2,13	2,27	29,00	0,20	1,80	4458	180	230	0,00	22,59	25,27	38,69
03/05/2018	2,49	3,65	3,56	2,13	2,27	29,00	0,10	2,50	4386	180	230	0,00	21,03	20,08	33,19
04/05/2018	1,78	4,09	3,62	2,59	2,27	29,00	0,20	2,40	4664	175	225	0,00	15,18	22,61	37,32
05/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
07/05/2018	1,59	5,19	3,51	1,85	2,94	28,60	0,05	1,80	4127	210	250	0,00	15,15	22,48	32,65
08/05/2018	1,61	5,57	3,51	1,85	2,94	28,60	0,20	3,10	4159	200	250	0,00	15,47	23,11	34,21
09/05/2018	1,83	5,49	3,54	2,46	2,94	28,80	0,50	5,87	3328	190	245	0,00	13,49	20,79	32,61
10/05/2018	2,01	5,07	2,54	2,38	2,94	28,80	0,15	3,60	4104	200	250	0,00	13,85	22,72	33,08
11/05/2018	2,48	4,70	3,67	2,41	2,94	28,80	0,35	4,80	4390	200	250	0,00	14,35	20,93	34,12
12/05/2018	2,48	4,70	3,67	2,41	2,94	28,80	0,35	4,80	4390	200	250	0,00	14,35	20,93	34,12
13/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/05/2018	2,46	4,76	3,31	2,43	2,94	28,80	0,05	2,10	4224	175	220	0,00	21,15	26,78	37,05
15/05/2018	1,97	4,12	3,94	2,31	2,94	29,00	0,65	5,80	4211	175	225	0,00	15,60	21,14	32,58
16/05/2018	2,34	4,64	3,26	2,33	2,94	29,00	0,35	3,30	4198	175	225	0,00	17,78	22,76	33,08
17/05/2018	2,33	4,14	3,03	2,36	2,94	29,00	0,30	2,60	4443	175	225	0,00	19,53	25,14	35,89
18/05/2018	2,02	4,96	3,03	2,36	2,94	29,20	0,50	2,70	4260	175	225	0,00	18,69	24,72	36,46
19/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
21/05/2018	2,40	4,30	2,83	2,12	2,94	28,80	0,40	5,16	4346	200	250	0,00	14,57	20,58	32,68
22/05/2018	1,81	4,69	2,97	2,35	2,94	29,00	0,30	3,20	3858	180	230	0,00	18,95	23,11	37,01
23/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
26/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
27/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
28/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29/05/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
30/05/2018	2,46	4,78	4,07	2,38	2,94	29,20	0,55	2,60	3994	205	255	0,00	18,39	24,02	36,48
31/05/2018	2,46	4,78	2,68	2,38	2,94	29,20	0,55	2,60	3994	205	255	0,00	18,39	24,02	36,48
Média	2,17	4,65	3,35	2,29	2,83	28,92	0,32	3,37	4196	189	238	0,00	17,14	22,84	34,87
Mínimo	1,59	3,65	2,54	1,85	2,27	28,60	0,05	1,80	3328	175	220	0,00	13,49	20,08	32,58
Máximo	2,49	5,57	4,07	2,59	2,94	29,20	0,65	5,87	4664	210	255	0,00	22,59	26,78	38,69
Dev. Padrão	0,33	0,51	0,42	0,20	0,26	0,18	0,18	1,33	292	13	13	0,00	2,82	1,89	2,02
Coef. Variação	0,15	0,11	0,13	0,09	0,09	0,01	0,57	0,39	0,07	0,07	0,05	0,00	0,16	0,08	0,06

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 AÇAI