



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
01/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
03/04/2018	1,73	4,75	3,99	2,53	2,27	28,00	0,92	5,90	3632	175	230	0,00	18,27	22,99	32,48
04/04/2018	2,13	4,22	3,99	2,53	2,27	28,00	0,70	5,45	3651	175	230	0,00	18,62	23,64	32,98
05/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/04/2018	2,10	4,64	3,94	2,82	2,27	27,00	1,00	6,90	3637	225	285	0,00	18,60	23,64	33,13
07/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
09/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/04/2018	1,93	5,80	3,84	2,63	2,27	28,60	0,72	4,68	4382	170	225	0,00	18,37	20,58	32,63
12/04/2018	1,86	5,07	3,94	2,61	2,27	28,60	0,80	5,20	4408	175	240	0,00	18,62	20,49	33,39
13/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/04/2018	2,40	4,97	4,51	2,53	2,27	28,30	0,54	4,56	4639	120	180	0,00	16,69	22,10	34,60
15/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16/04/2018	2,23	4,94	4,25	2,56	2,27	27,60	0,70	6,10	4158	190	250	0,00	15,78	21,48	32,10
17/04/2018	1,85	4,60	4,41	2,63	2,27	29,00	0,60	3,78	4207	200	250	0,00	17,70	20,71	32,04
18/04/2018	2,11	4,46	4,39	2,55	2,27	29,00	0,80	4,20	4040	200	250	0,00	17,50	21,30	33,24
19/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/04/2018	1,85	3,43	4,36	2,37	2,27	28,60	0,20	2,20	4248	170	250	0,00	21,11	27,39	40,75
21/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
23/04/2018	2,09	4,32	4,43	2,40	2,27	28,60	0,15	2,20	4377	170	250	0,00	19,37	21,88	33,08
24/04/2018	1,06	3,64	4,68	2,52	2,27	28,40	0,50	1,40	3187	215	260	0,00	23,60	25,46	37,42
25/04/2018	1,94	4,11	4,54	2,51	2,27	28,80	0,35	2,30	4374	180	235	0,00	21,79	25,24	38,26
26/04/2018	2,49	3,99	4,43	2,49	2,27	28,80	0,30	2,80	4535	180	230	0,00	21,23	26,24	39,16
27/04/2018	1,42	4,07	3,52	2,49	2,27	28,80	0,30	2,20	4399	225	275	0,00	20,66	27,32	33,81
28/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
30/04/2018	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Média	1,95	4,47	4,21	2,54	2,27	28,41	0,57	3,99	4125	185	243	0,00	19,19	23,36	34,60
Mínimo	1,06	3,43	3,52	2,37	2,27	27,00	0,15	1,40	3187	120	180	0,00	15,78	20,49	32,04
Máximo	2,49	5,80	4,68	2,82	2,27	29,00	1,00	6,90	4639	225	285	0,00	23,60	27,39	40,75
Desv. Padrão	0,36	0,61	0,32	0,11	0,00	0,55	0,27	1,72	414	26	24	0,00	2,10	2,43	2,83
Coef. Variação	0,19	0,14	0,08	0,04	0,00	0,02	0,46	0,43	0,10	0,14	0,10	0,00	0,11	0,10	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)
3,03

CIMENTO AÇAÍ