

**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	<=12,0	NA	>=2600	>=60,00	<=600,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/03/2017	1,80	4,32	3,30	2,24	3,79	28,10	0,30	3,80	4075	210	290	NA	20,9	28,3	42,22
02/03/2017	2,32	4,97	2,68	2,45	3,79	29,40	0,70	6,10	3513	240	320	NA	20,7	26,3	38,50
03/03/2017	1,90	4,57	3,36	2,41	3,79	29,40	0,65	5,00	3785	240	320	NA	22,4	27,7	40,49
04/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
05/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/03/2017	1,96	4,76	4,30	2,23	3,79	28,00	0,50	4,30	4063	210	290	NA	20,5	25,1	35,11
07/03/2017	1,69	4,64	4,58	2,21	3,79	28,00	0,65	4,50	4189	210	290	NA	19,1	25,7	34,82
08/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
09/03/2017	2,20	4,35	4,61	1,48	3,79	28,40	0,80	6,00	3598	210	290	NA	20,0	22,9	32,43
10/03/2017	2,27	4,80	3,20	2,60	3,79	28,40	0,35	4,90	3940	210	290	NA	18,7	25,8	38,29
11/03/2017	2,11	4,56	4,69	2,11	3,79	28,40	0,40	4,10	4064	210	290	NA	19,8	25,5	37,88
12/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
13/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
14/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
15/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16/03/2017	2,50	4,26	2,41	1,03	3,80	28,70	0,60	4,50	3961	220	310	NA	17,1	21,9	34,21
17/03/2017	2,23	4,31	2,41	1,99	3,80	28,70	0,30	4,20	4160	220	310	NA	17,8	23,9	37,21
18/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
19/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/03/2017	2,23	4,34	4,60	1,63	3,80	28,30	0,50	4,30	3992	220	300	NA	19,9	25,7	38,74
21/03/2017	2,46	3,55	4,60	2,48	3,80	28,30	0,40	4,50	3972	220	300	NA	19,2	26,2	39,39
22/03/2017	1,25	5,88	4,29	2,43	3,80	28,30	0,50	4,30	4121	220	310	NA	20,4	24,4	37,99
23/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/03/2017	1,60	4,56	3,88	2,30	3,80	28,70	0,30	3,80	3865	200	260	NA	22,0	27,2	39,06
26/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
27/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
28/03/2017	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29/03/2017	2,23	4,57	3,61	1,53	3,80	28,80	0,30	3,40	3747	240	320	NA	22,1	28,3	42,15
30/03/2017	1,91	4,15	3,84	2,23	3,80	28,80	0,40	3,30	3950	240	320	NA	23,5	28,6	41,87
31/03/2017	1,99	3,77	3,80	1,95	3,80	28,50	0,40	3,20	3984	230	310	NA	24,1	25,3	42,10
MEDIA	2,04	4,49	3,77	2,08	3,80	28,54	0,47	4,36	3940	221	301	NA	20,5	25,81	38,38
MINIMO	1,25	3,55	2,41	1,03	3,79	28,00	0,30	3,20	3513	200	260	NA	17,1	21,86	32,43
MAXIMO	2,50	5,88	4,69	2,60	3,80	29,40	0,80	6,10	4189	240	320	NA	24,1	28,64	42,22
DESVIO PADRAO	0,3	0,5	0,8	0,4	0,0	0,4	0,2	0,8	188	13	16	NA	1,9	1,9	2,9
COEF VARIACAO	0,2	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,3	0,2	0	0	0	NA	0,1	0,1	0,1

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiza

Açailândia MA - CEP 65930 000

Msc. Eng. Química Gizele Saraiva de Sousa
CRQ nº 11300140 XI Região/MA
Supervisora de LaboratórioDensidade (g/cm³)

1,15

Massa Específica (g/cm³)

2,99

CIMENTO AÇAÍ