

**Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12**

Produto: Cimento CP IV-32-RS

Norma: NBR 16697: 2018

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	NA	<= 6,50	NA	<=4,50	<=5,50	NA	<=8,0	NA	NA	>=60,00	<=720,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/04/2020	6,37	4,18	3,47	2,48	3,22	30,40	0,34	1,65	4454	175	225	0,00	15,5	20,6	32,1
02/04/2020	5,63	4,35	3,44	2,43	3,22	30,40	0,57	1,96	4504	170	220	0,00	15,7	21,6	32,7
03/04/2020	6,22	4,37	3,55	2,46	3,22	30,40	0,36	1,50	4409	170	220	0,00	15,9	20,7	32,8
04/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
05/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/04/2020	6,55	4,46	3,29	2,17	3,22	30,40	0,46	1,60	4769	170	220	0,00	13,8	20,9	32,7
07/04/2020	5,36	5,01	3,32	2,37	3,22	30,40	0,46	1,70	4633	170	220	0,00	14,4	20,4	32,8
08/04/2020	5,61	4,37	3,32	2,38	3,22	30,40	0,31	1,65	4828	170	220	0,00	16,0	21,8	32,7
09/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/04/2020	5,40	5,47	4,33	2,33	3,20	30,80	1,34	2,80	4853	165	215	0,00	13,2	20,3	32,3
12/04/2020	5,40	5,47	4,33	2,33	3,20	30,80	1,34	2,80	4853	165	215	0,00	13,2	20,3	32,3
13/04/2020	8,24	4,22	3,54	2,03	3,22	30,80	0,62	1,20	4603	165	215	0,00	15,6	20,2	32,9
14/04/2020	6,57	4,24	3,48	2,32	3,22	30,80	0,30	1,34	4839	165	215	0,00	16,0	20,6	32,0
15/04/2020	6,63	4,26	4,70	2,25	3,22	30,80	0,41	1,60	4699	165	215	0,00	13,9	20,8	32,1
16/04/2020	7,08	4,27	3,04	2,67	3,20	30,80	0,34	2,50	4408	165	215	0,00	15,4	20,7	32,7
17/04/2020	4,54	4,27	3,97	1,92	3,20	30,80	0,90	1,50	4769	165	215	0,00	17,0	20,6	32,1
18/04/2020	4,54	4,27	3,97	1,92	3,20	30,80	0,90	1,50	4769	165	215	0,00	NA	NA	NA
19/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	4646	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/04/2020	7,04	4,50	3,97	2,25	3,20	30,80	0,40	1,50	4646	165	215	0,00	17,1	22,1	33,3
21/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/04/2020	6,31	4,47	4,60	2,34	3,20	30,80	0,30	1,85	4675	165	215	0,00	16,7	22,4	32,4
23/04/2020	6,31	4,47	4,60	2,34	3,20	30,80	0,30	1,85	4675	165	215	0,00	16,7	22,4	32,4
24/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
26/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
27/04/2020	6,41	4,08	4,44	2,06	3,20	30,00	0,40	1,20	4329	160	210	0,00	16,9	22,8	34,1
28/04/2020	6,10	3,98	4,70	2,38	3,20	30,00	0,38	1,55	4522	160	210	0,00	17,6	23,3	35,7
29/04/2020	6,30	4,74	4,46	2,30	3,20	30,00	0,20	0,90	4664	160	210	0,00	18,9	23,6	35,3
30/04/2020	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MEDIA	6,13	4,47	3,93	2,29	3,21	30,56	0,53	1,71	4645	166	216	0,0	15,77	21,37	32,91
MINIMO	4,54	3,98	3,04	1,92	3,20	30,00	0,20	0,90	4329	160	210	0,00	13,19	20,17	32,00
MAXIMO	8,24	5,47	4,70	2,67	3,22	30,80	1,34	2,80	4853	175	225	0,00	18,88	23,59	35,66
DESVIO PADRÃO	0,87	0,41	0,55	0,19	0,01	0,30	0,33	0,49	157	3,84	3,84	0,00	1,53	1,09	1,03
COEF VARIAÇÃO	0,14	0,09	0,14	0,08	0,00	0,01	0,62	0,29	0,03	0,02	0,02	0,00	0,10	0,05	0,03

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequibá

Açailândia MA - CEP 65930 000

Esp Químico Jairo de Moraes Rocha
CRQ nº 03413286 XI Região / MA
Gerente IndustrialDensidade (g/cm³)

1,11

Massa Específica (g/cm³)

3,060

CIMENTO AÇAÍ