

**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
01/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/03/2021	2,77	3,29	4,72	1,42	4,20	29,40	0,40	2,40	4113	215	270	0,00	14,80	20,81	33,00
03/03/2021	2,77	3,29	4,72	1,42	4,20	29,40	0,45	2,40	4113	215	270	0,00	14,80	20,81	33,00
04/03/2021	1,60	3,00	4,80	1,97	4,20	29,00	0,40	2,10	3894	185	235	0,00	15,17	20,69	34,32
05/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
06/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
07/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/03/2021	4,05	3,62	3,97	1,96	4,20	29,00	0,50	3,50	4299	185	235	0,00	22,31	27,11	37,73
09/03/2021	4,83	4,11	5,46	2,30	4,20	29,00	0,50	3,10	4242	185	235	0,00	22,28	27,34	38,36
10/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
11/03/2021	4,33	3,97	3,23	1,90	4,20	29,00	0,50	2,20	4130	185	235	0,00	17,72	24,06	37,27
12/03/2021	2,46	4,28	3,47	2,09	4,20	28,80	0,50	2,20	4417	190	240	0,00	13,40	20,13	32,71
13/03/2021	2,46	4,28	NA	2,09	NA	28,80	0,50	2,20	4417	190	240	0,00	13,40	20,13	32,71
14/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
15/03/2021	3,32	3,93	3,97	1,97	4,20	28,80	0,30	2,00	4222	190	240	0,00	17,72	23,10	37,41
16/03/2021	4,92	3,85	3,72	1,61	4,20	28,80	0,40	2,90	4171	190	240	0,00	16,42	21,49	36,66
17/03/2021	2,31	3,88	4,76	1,71	4,20	28,80	0,70	3,60	4138	190	240	0,00	16,75	21,76	37,89
18/03/2021	2,22	4,30	4,26	2,21	4,20	28,80	0,40	2,50	4100	190	240	0,00	18,20	23,65	38,72
19/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
20/03/2021	1,70	4,14	5,01	2,54	4,20	28,80	1,10	5,50	4628	190	240	0,00	22,82	28,18	36,26
21/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
23/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/03/2021	3,33	5,31	4,26	2,18	4,20	28,80	0,70	4,10	4466	190	240	0,00	16,78	21,74	35,93
25/03/2021	2,65	4,08	3,26	1,84	4,20	28,80	0,70	3,30	4144	190	240	0,00	16,67	22,19	37,25
26/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,00	NA	NA	NA
27/03/2021	2,65	4,08	3,26	1,84	4,20	28,80	0,70	3,30	4144	190	240	0,00	16,67	22,19	37,25
28/03/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0,00	NA	NA	NA
29/03/2021	2,21	5,02	3,51	1,47	4,20	28,80	0,60	2,90	4717	190	240	0,00	16,33	22,09	33,81
30/03/2021	1,61	4,18	3,57	1,81	4,20	28,80	0,40	2,30	4179	190	240	0,00	18,19	23,55	36,06
31/03/2021	1,72	4,65	4,26	2,17	4,20	28,80	0,40	2,50	4231	190	240	0,00	15,12	23,39	36,69
MEDIA	2,84	4,07	4,12	1,92	4,20	28,91	0,53	2,89	4251	192	242	0,0	17,13	22,86	35,95
MINIMO	1,60	3,00	3,23	1,42	4,20	28,80	0,30	2,00	3894	185	235	0,00	13,40	20,13	32,71
MAXIMO	4,92	5,31	5,46	2,54	4,20	29,40	1,10	5,50	4717	215	270	0,00	22,82	28,18	38,72
DESVIO PADRÃO	1,04	0,56	0,68	0,31	0,00	0,19	0,18	0,87	199	8,51	10,04	0,00	2,76	2,39	2,03
COEF VARIAÇÃO	0,37	0,14	0,16	0,16	0,00	0,01	0,34	0,30	0,05	0,04	0,04	0,00	0,16	0,10	0,06

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 AÇAI