

**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
01/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/01/2021	4,52	3,81	3,76	2,09	4,20	29,40	0,30	1,40	4263	190	245	0,00	16,31	21,48	32,50
03/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
05/01/2021	3,54	3,81	5,01	2,32	4,20	29,40	0,30	1,50	4179	190	245	0,00	15,62	20,94	32,00
06/01/2021	3,15	3,65	4,51	2,18	4,20	29,40	0,30	1,50	4245	190	245	0,00	15,88	20,14	32,11
07/01/2021	6,85	3,81	4,51	2,15	4,20	29,40	0,20	1,10	4263	190	245	0,00	16,18	21,81	32,44
08/01/2021	4,32	3,86	4,10	2,10	4,20	29,40	0,20	1,10	4154	215	270	0,00	16,53	22,00	33,68
09/01/2021	4,32	3,86	4,10	2,10	4,20	29,40	0,20	1,10	4154	215	270	0,00	16,53	22,00	33,68
10/01/2021	4,32	3,86	4,10	2,10	4,20	29,40	0,20	1,10	4154	215	270	0,00	16,53	22,00	33,68
11/01/2021	5,10	4,00	4,26	2,25	4,20	29,40	0,40	1,50	4121	215	270	0,00	16,04	21,40	32,68
12/01/2021	4,01	4,03	3,76	2,35	4,20	29,40	0,30	1,30	4249	215	270	0,00	14,58	20,16	32,48
13/01/2021	3,74	3,83	3,51	2,24	4,20	29,40	0,30	1,30	4295	215	270	0,00	14,98	20,01	32,26
14/01/2021	4,21	4,06	4,00	2,30	4,20	29,40	0,40	1,80	4374	215	270	0,00	15,35	20,63	33,53
15/01/2021	6,12	4,18	4,51	1,99	4,20	29,40	0,30	1,80	4275	215	270	0,00	15,62	20,48	33,46
16/01/2021	6,12	4,18	4,51	1,99	4,20	29,40	0,30	1,80	4275	215	270	0,00	15,62	20,48	33,46
17/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/01/2021	4,16	4,31	4,26	2,02	4,20	29,40	0,30	1,10	4359	215	270	0,00	15,52	21,55	33,33
19/01/2021	2,86	4,09	4,51	2,39	4,20	29,40	0,30	1,60	4397	215	270	0,00	14,32	20,33	32,10
20/01/2021	5,81	3,63	4,76	1,65	4,20	29,40	0,50	2,50	4281	215	270	0,00	15,63	21,03	32,53
21/01/2021	3,34	3,86	5,52	1,96	4,20	29,40	0,50	2,60	4195	215	270	0,00	14,68	20,19	32,09
22/01/2021	3,41	3,78	4,51	2,17	4,20	29,40	0,30	1,80	4280	215	270	0,00	15,28	20,84	32,19
23/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/01/2021	5,48	3,64	4,01	1,72	4,20	29,40	0,40	2,10	4207	215	270	0,00	17,21	22,64	33,86
26/01/2021	6,46	3,61	5,21	2,25	4,20	29,40	0,50	2,40	4261	215	270	0,00	18,50	23,64	35,06
27/01/2021	6,69	3,76	4,96	2,08	4,20	29,40	0,40	2,20	4429	215	270	0,00	17,71	23,09	34,76
28/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29/01/2021	3,61	3,51	4,46	2,20	4,20	29,40	0,50	2,20	4329	215	270	0,00	17,97	23,71	32,35
30/01/2021	3,61	3,51	4,46	2,20	4,20	29,40	0,50	2,20	4329	215	270	0,00	17,97	23,71	32,35
31/01/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MEDIA	4,60	3,85	4,40	2,12	4,20	29,40	0,34	1,70	4264	211	266	0,0	16,11	21,49	32,98
MINIMO	2,86	3,51	3,51	1,65	4,20	29,40	0,20	1,10	4121	190	245	0,00	14,32	20,00	32,00
MAXIMO	6,85	4,31	5,52	2,39	4,20	29,40	0,50	2,60	4429	215	270	0,00	18,50	23,71	35,06
DESVIO PADRÃO	1,22	0,22	0,48	0,18	0,00	0,00	0,10	0,49	82	9,69	9,69	0,00	1,14	1,20	0,88
COEF VARIAÇÃO	0,27	0,06	0,11	0,09	0,00	0,00	0,30	0,29	0,02	0,05	0,04	0,00	0,07	0,06	0,03

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiza

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