



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

Produto: Cimento CP IV-32-R5

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
01/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/09/2019	7,55	4,89	3,23	2,35	2,27	28,80	0,57	2,80	4501	200	245	0,00	14,72	20,74	33,54
03/09/2019	6,83	4,39	3,38	2,39	2,27	28,80	0,67	2,50	4639	200	245	0,00	14,98	20,83	32,40
04/09/2019	9,41	4,46	4,08	2,22	2,27	30,00	0,51	1,80	4721	190	240	0,00	15,28	20,83	32,79
05/09/2019	5,52	4,50	3,50	2,33	2,27	30,00	0,51	1,80	4662	190	240	0,00	14,91	20,35	33,55
06/09/2019	5,45	4,21	4,17	2,13	2,27	30,00	0,51	2,60	4787	190	240	0,00	15,47	21,59	32,61
07/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
09/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
10/09/2019	7,78	4,45	2,69	2,33	2,27	30,40	1,00	3,20	4408	205	255	0,00	16,06	21,09	32,83
11/09/2019	4,85	4,77	2,65	2,33	2,26	30,40	0,31	1,60	4709	205	255	0,00	16,33	20,74	33,76
12/09/2019	7,19	4,53	4,25	2,34	2,26	30,40	0,36	3,10	4763	205	255	0,00	16,27	21,49	35,76
13/09/2019	6,66	4,47	3,93	2,29	2,26	30,40	0,36	3,00	4646	205	255	0,00	15,42	20,60	33,03
14/09/2019	6,66	4,47	3,93	2,29	2,26	30,40	0,36	3,00	4646	205	255	0,00	15,42	20,23	33,03
15/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16/09/2019	7,49	4,28	3,75	2,33	2,26	30,40	0,46	2,20	4685	205	255	0,00	15,22	21,01	33,44
17/09/2019	6,47	4,83	4,29	2,32	2,26	30,40	0,50	3,60	4707	205	255	0,00	13,51	20,76	33,71
18/09/2019	7,99	4,10	2,77	2,33	2,27	30,40	0,57	2,80	4541	205	255	0,00	15,90	20,51	33,23
19/09/2019	5,64	4,15	3,68	2,34	2,36	30,40	0,51	2,20	4608	205	255	0,00	15,70	20,30	33,03
20/09/2019	5,68	4,25	3,34	2,24	2,36	30,40	0,57	3,00	4583	205	255	0,00	15,77	20,56	33,00
21/09/2019	5,68	4,25	3,34	2,24	2,36	30,40	0,57	3,00	4583	205	255	0,00	15,77	20,56	33,00
22/09/2019	5,68	NA	NA	NA	NA	30,40	NA	NA	NA	205	255	0,00	NA	NA	NA
23/09/2019	6,98	4,30	3,06	2,32	2,40	30,40	1,40	5,70	4920	205	255	0,00	14,40	20,68	33,57
24/09/2019	6,64	4,23	3,95	NA	2,40	30,40	1,20	6,00	4782	205	255	0,00	14,75	20,29	33,23
25/09/2019	5,76	4,23	3,37	2,28	2,40	27,00	1,40	6,60	4715	205	255	0,00	14,22	20,04	33,07
26/09/2019	6,76	4,28	3,45	2,30	2,40	27,00	0,72	5,10	4777	205	255	0,00	14,30	20,15	33,05
27/09/2019	8,65	4,76	4,79	2,31	2,40	27,00	0,57	2,40	4834	205	255	0,00	13,65	20,53	33,97
28/09/2019	8,65	4,76	4,79	2,31	2,40	27,00	0,57	2,40	4834	205	255	0,00	13,65	20,53	33,97
29/09/2019	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
30/09/2019	8,28	4,22	3,82	NA	2,40	27,00	0,51	2,10	4731	205	255	0,00	15,28	20,12	32,60
MEDIA	6,84	4,43	3,66	2,30	2,32	29,51	0,64	3,15	4686	203	252	NA	15,09	20,63	33,32
MINIMO	4,85	4,10	2,65	2,13	2,26	27,00	0,31	1,60	4408	190	240	NA	13,51	20,04	32,40
MAXIMO	9,41	4,89	4,79	2,39	2,40	30,40	1,40	6,60	4920	205	255	NA	16,33	21,59	35,76
DESVIO PADRÃO	1,20	0,23	0,59	0,06	0,06	1,39	0,31	1,38	117	5	6	0,00	0,83	0,40	0,70
COEF VARIAÇÃO	0,18	0,05	0,16	0,02	0,03	0,05	0,48	0,44	0,03	0,03	0,02	NA	0,05	0,02	0,02

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequió

Açailândia MA - CEP 65930 000

Msc. Química Wesley Lira Gabriel
CRQ nº 112000732 XI Região/MA
Supervisor de Laboratório

Densidade (g/cm³)

1,12

Massa Específica (g/cm³)

2,970

CIMENTO AÇAÍ