



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

Produto: Cimento CP IV-32

Norma: NBR 16697: 2018

Data da Expedição	Resíduo Insolúvel (%)	Perda ao Fogo (%)	MgO (%)	SO3 (%)	CO2 (%)	Consistência (%)	Finura #200 mesh (%)	Finura #325 mesh (%)	Área Espec. (cm2/g)	Início de Pega (min)	Fim de Pega (min)	Expansibilidade e 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
01/01/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/01/2023	7,52	4,13	4,94	2,87	3,18	31,00	0,10	2,01	4437	238	265	0,00	15,2	20,1	35,5
03/01/2023	7,52	4,13	4,94	2,87	3,18	31,00	0,10	2,01	4437	238	265	0,00	15,2	20,1	35,5
04/01/2023	5,01	4,03	4,40	2,92	3,10	31,00	0,10	2,10	4534	238	265	0,00	16,3	24,6	35,6
05/01/2023	4,15	4,02	3,95	2,61	3,09	31,00	0,20	2,00	4346	238	265	0,00	14,5	20,2	32,1
06/01/2023	5,45	5,45	4,20	2,77	4,19	31,00	0,30	2,60	4575	238	265	0,00	17,6	21,1	32,6
07/01/2023	5,45	5,40	4,40	2,60	3,10	31,00	0,40	2,00	4346	238	265	0,00	14,2	20,5	32,3
08/01/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
09/01/2023	3,05	4,34	3,21	2,55	3,34	30,60	0,30	2,30	4273	302	339	0,00	16,5	21,0	32,7
10/01/2023	5,80	4,36	2,72	2,45	3,35	30,60	0,71	4,50	4058	302	339	0,00	15,2	20,1	32,2
11/01/2023	2,34	4,32	2,80	2,81	3,32	30,60	0,40	2,00	4300	302	339	0,00	17,2	23,0	33,4
12/01/2023	5,14	3,75	3,21	2,75	2,88	30,60	0,60	2,10	4490	302	339	0,00	17,2	20,6	32,7
13/01/2023	5,69	4,70	4,10	2,43	3,62	30,60	0,50	2,60	4565	302	339	0,00	14,4	20,3	32,6
14/01/2023	5,06	4,03	4,00	2,58	3,10	30,60	0,30	2,20	4678	302	339	0,00	12,1	20,3	32,4
15/01/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16/01/2023	3,14	4,68	4,94	2,18	3,60	30,80	0,40	2,80	4261	265	335	0,00	17,2	21,8	32,3
17/01/2023	4,55	4,73	4,94	2,27	3,64	30,80	0,30	2,42	4171	265	335	0,00	16,7	21,8	33,4
18/01/2023	3,44	3,44	3,95	2,44	3,45	30,80	0,60	2,70	4261	265	335	0,00	17,4	21,5	32,6
19/01/2023	3,46	4,20	4,20	2,38	3,23	30,80	1,10	2,26	4228	265	335	0,00	17,4	21,4	33,1
20/01/2023	7,75	4,09	3,96	2,39	3,15	30,80	0,50	3,00	4470	265	335	0,00	16,8	20,7	32,1
21/01/2023	6,63	4,06	3,70	2,45	3,12	30,80	0,20	2,70	4176	265	335	0,00	16,2	20,8	32,4
22/01/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
23/01/2023	9,04	4,42	3,96	2,29	3,40	30,80	0,30	2,10	4228	265	335	0,00	16,8	20,8	32,4
24/01/2023	3,70	6,43	2,96	2,43	4,95	30,80	0,20	2,70	3853	265	335	0,00	16,3	20,3	32,1
25/01/2023	3,24	3,24	4,98	2,23	4,18	30,80	0,36	2,80	3762	265	335	0,00	17,9	21,9	32,2
26/01/2023	3,95	4,58	4,08	2,51	3,52	30,80	0,50	2,40	4021	265	335	0,00	17,0	20,7	32,0
27/01/2023	3,55	4,37	4,20	2,25	3,36	30,80	0,40	2,70	3769	265	335	0,00	16,1	20,5	32,6
28/01/2023	4,38	4,20	3,70	2,19	3,23	30,80	0,70	2,80	4084	265	335	0,00	12,1	20,3	32,3
29/01/2023	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
30/01/2023	6,48	4,79	3,95	2,13	3,68	30,60	0,30	2,90	3884	265	335	0,00	13,3	20,3	32,4
31/01/2023	4,48	4,48	3,46	1,98	5,08	30,60	0,50	2,60	3979	265	335	0,00	14,2	21,5	32,7
MEDIA	5,00	4,40	3,99	2,47	3,50	30,78	0,40	2,51	4238	267	320	0,00	15,8	21,0	32,9
MINIMO	2,34	3,24	2,72	1,98	2,88	30,60	0,10	2,00	3762	238	265	0,00	12,1	20,1	32,0
MAXIMO	9,04	6,43	4,98	2,92	5,08	31,00	1,10	4,50	4678	302	339	0,00	17,9	24,6	35,6
DESVIO PADRÃO	1,69	0,64	0,66	0,25	0,54	0,15	0,22	0,52	255	22,32	30,64	0,00	1,64	1,02	1,05
COEF VARIAÇÃO	33,88	14,56	16,49	10,16	15,48	0,48	56,01	20,74	6,02	8,35	9,58	0,00	10,40	4,87	3,20

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiá

Açailândia MA - CEP 65930 000

Resp. Químico: Marcel Roane F. de Sousa
CRQ nº 113000387 XI Região / MA
Analista de Laboratório

Densidade (g/cm³)

1,092

Massa Específica (g/cm3)

2.9688

CIMENTO AÇAI