



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 (%)	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
01/07/2022	4,45	4,45	4,80	2,02	3,42	29,20	0,30	2,20	4089	255	275	0,00	14,9	20,3	32,5
02/07/2022	4,45	4,45	4,80	2,02	3,42	29,20	0,30	2,20	4089	255	275	0,00	14,9	20,3	32,5
03/07/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
04/07/2022	3,78	4,21	4,80	2,09	3,24	29,20	0,40	3,90	4500	255	275	0,00	17,2	22,1	33,6
05/07/2022	3,96	4,08	5,10	1,93	3,14	29,20	0,40	3,90	4033	255	275	0,00	13,9	20,3	32,2
06/07/2022	4,10	4,03	4,44	2,00	3,10	29,20	0,40	2,50	4320	255	275	0,00	14,4	20,4	32,5
07/07/2022	4,65	3,83	4,96	2,08	2,95	29,20	0,50	3,40	3939	255	275	0,00	10,8	20,4	32,5
08/07/2022	3,98	3,92	4,10	2,34	3,02	29,80	0,40	3,40	4019	235	300	0,00	10,7	20,1	32,5
09/07/2022	4,08	4,04	4,94	2,03	3,11	29,80	0,40	3,30	3452	235	300	0,00	10,4	20,4	32,1
10/07/2022	4,45	3,91	5,48	1,98	3,01	29,80	0,20	1,90	4379	235	300	0,00	10,9	20,0	32,5
11/07/2022	4,60	3,83	3,89	2,37	2,95	29,80	0,30	2,50	4071	235	300	0,00	11,0	20,2	32,3
12/07/2022	4,14	4,38	4,38	2,14	3,37	29,80	0,20	1,70	4585	235	300	0,00	13,5	20,3	32,5
13/07/2022	4,16	4,01	4,28	2,04	3,08	29,80	0,40	2,70	4344	235	300	0,00	10,6	20,3	32,5
14/07/2022	4,28	3,92	4,79	2,09	3,02	29,80	0,40	3,80	4638	235	300	0,00	10,2	20,5	32,5
15/07/2022	4,16	4,58	4,28	2,17	3,52	29,80	0,30	3,40	4008	235	300	0,00	10,6	20,5	32,5
16/07/2022	4,16	4,58	4,28	2,17	3,52	29,80	0,30	3,40	4008	235	300	0,00	10,6	20,5	32,5
17/07/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
18/07/2022	3,31	5,01	4,04	2,25	3,85	30,00	0,30	3,00	4241	240	286	0,00	11,3	20,3	32,4
19/07/2022	3,27	4,74	4,09	2,08	3,65	30,00	0,30	3,00	3962	240	286	0,00	12,1	20,4	32,5
20/07/2022	4,64	4,47	4,30	2,14	3,44	30,00	0,30	3,50	3846	240	286	0,00	11,7	20,5	32,5
21/07/2022	4,51	4,73	4,28	2,02	3,64	30,00	0,40	2,70	4044	240	286	0,00	12,9	20,5	32,5
22/07/2022	3,06	5,23	4,28	2,01	2,01	29,80	0,50	2,90	3968	232	298	0,00	10,5	20,2	32,1
23/07/2022	2,72	5,59	4,80	2,08	4,30	29,80	0,40	3,20	3969	232	298	0,00	10,1	20,4	32,3
24/07/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
25/07/2022	3,50	4,93	3,28	1,80	3,79	29,80	0,40	3,00	4190	232	298	0,00	10,9	20,5	32,5
26/07/2022	9,89	4,73	3,53	2,28	3,64	29,80	0,40	3,70	3988	232	298	0,00	10,7	20,5	32,3
27/07/2022	7,18	5,11	4,79	2,20	3,93	29,80	0,40	3,00	4340	232	298	0,00	10,2	20,5	32,4
28/07/2022	7,18	5,11	4,79	2,20	3,93	29,80	0,40	3,00	4340	232	298	0,00	10,2	20,5	32,4
29/07/2022	3,63	4,30	4,79	1,44	3,31	29,80	0,50	3,00	3987	232	298	0,00	10,5	20,5	32,5
30/07/2022	3,88	5,37	5,00	2,43	4,13	29,80	0,50	3,40	4195	232	298	0,00	10,4	20,4	32,5
31/07/2022	3,22	5,67	4,00	2,74	4,36	29,80	0,70	4,10	3672	295	335	0,00	10,1	20,5	32,2
MEDIA	4,41	4,54	4,47	2,11	3,42	29,70	0,38	3,06	4115	241	293	0,0	11,7	20,4	32,4
MINIMO	2,72	3,83	3,28	1,44	2,01	29,20	0,20	1,70	3452	232	275	0,00	10,1	20,0	32,1
MAXIMO	9,89	5,67	5,48	2,74	4,36	30,00	0,70	4,10	4638	295	335	0,00	17,2	22,1	33,6
DESVIO PADRÃO	1,45	0,55	0,49	0,22	0,49	0,27	0,10	0,61	260	13,70	12,97	0,00	1,9	0,3	0,3
COEF VARIAÇÃO	33,01	12,03	11,00	10,58	14,40	0,93	26,70	19,79	6,31	6	4	0,00	16,08	1,68	0,81

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiza

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