



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
01/08/2022	5,34	4,78	4,03	2,06	3,68	29,80	0,40	4,10	4292	295	335	NA	10,7	20,4	32,5
02/08/2022	4,09	4,36	4,79	2,01	3,35	29,80	0,70	3,30	4005	295	335	NA	11,4	20,5	32,5
03/08/2022	8,69	4,31	4,54	2,13	3,32	29,80	0,70	3,10	3859	295	335	NA	12,0	20,6	32,6
04/08/2022	9,05	4,73	4,79	2,11	3,64	29,80	0,70	3,10	3987	295	335	NA	12,3	20,5	32,6
05/08/2022	6,35	4,71	4,54	2,14	3,62	30,40	0,60	3,40	3964	290	340	NA	13,3	20,5	32,2
06/08/2022	5,63	5,57	4,70	2,09	4,28	30,40	0,80	4,20	3932	290	340	NA	12,4	20,3	32,1
07/08/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
08/08/2022	9,75	5,21	4,50	2,52	4,01	30,40	0,60	3,20	4380	290	340	NA	14,0	20,4	32,4
09/08/2022	6,31	5,19	3,78	2,20	3,99	30,40	0,50	3,30	4135	290	340	NA	11,8	20,5	32,3
10/08/2022	4,92	4,65	5,04	2,30	3,58	30,40	0,40	2,60	4103	290	340	NA	12,4	20,5	32,3
11/08/2022	9,35	5,67	4,28	2,22	4,36	30,60	3,00	0,40	4125	315	364	NA	15,0	20,7	36,2
12/08/2022	9,35	5,67	4,28	2,22	4,36	30,60	3,00	0,40	4125	315	364	NA	15,0	20,7	36,2
13/08/2022	9,06	5,31	4,50	2,38	4,08	30,60	0,60	3,00	4102	315	364	NA	10,5	24,0	32,5
14/08/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
15/08/2022	5,89	5,93	4,60	2,12	4,56	30,60	0,80	3,40	4266	315	364	NA	11,9	20,4	32,4
16/08/2022	5,60	5,16	4,54	2,47	3,97	30,60	0,50	3,00	4116	315	364	NA	13,1	20,4	32,3
17/08/2022	8,41	5,03	4,40	2,19	3,87	30,60	0,40	3,10	4114	315	364	NA	13,1	20,5	32,5
18/08/2022	7,71	5,02	4,54	2,64	3,86	30,60	0,70	4,10	4163	315	364	NA	11,3	20,3	32,4
19/08/2022	5,53	5,64	5,04	1,99	4,34	30,60	0,60	3,90	4052	315	364	NA	13,9	20,5	32,7
20/08/2022	6,08	4,24	4,20	2,48	3,26	31,40	0,70	4,20	3823	266	314	NA	11,3	20,5	32,3
21/08/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
22/08/2022	3,74	4,38	4,40	2,31	3,37	31,40	2,70	13,10	3734	266	314	NA	13,1	20,6	32,4
23/08/2022	4,95	4,35	4,10	1,80	3,35	31,40	1,80	10,10	3796	266	314	NA	14,1	20,4	32,5
24/08/2022	4,84	4,58	3,96	2,48	3,52	31,40	1,80	10,10	3796	266	314	NA	14,1	20,4	32,4
25/08/2022	3,91	4,67	4,37	1,78	3,59	31,40	1,00	4,30	3845	266	314	NA	12,7	20,5	33,4
26/08/2022	3,91	4,67	4,37	1,78	3,59	31,40	1,00	4,30	3845	266	314	NA	12,7	20,5	33,4
27/08/2022	4,12	4,93	4,68	1,79	3,79	31,00	0,30	2,50	4012	215	265	NA	13,7	20,3	33,1
28/08/2022	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
29/08/2022	4,19	4,67	4,64	2,15	3,59	31,00	0,30	4,02	4021	215	265	NA	14,0	20,3	32,4
30/08/2022	3,88	4,38	4,75	1,98	3,37	31,00	0,55	1,90	3892	215	265	NA	14,5	20,1	32,9
31/08/2022	8,31	4,37	4,22	2,23	3,36	31,00	0,30	3,30	3884	215	265	NA	15,1	21,2	34,3
MEDIA	6,26	4,90	4,47	2,17	3,77	30,68	0,94	4,05	4014	282	329	0,00	12,9	20,6	32,9
MINIMO	3,74	4,24	3,78	1,78	3,26	29,80	0,30	0,40	3734	215	265	0,00	10,5	20,1	32,1
MAXIMO	9,75	5,93	5,04	2,64	4,56	31,40	3,00	13,10	4380	315	364	0,00	15,1	24,0	36,2
DESVIO PADRÃO	2,04	0,49	0,30	0,23	0,38	0,52	0,80	2,77	165	33,51	32,98	NA	1,3	0,7	1,1
COEF VARIAÇÃO	32,61	10,05	6,80	10,79	10,05	1,70	84,52	68,31	4,11	12	10	0,00	10,33	3,40	3,25

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