



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

Produto: Cimento CP II-E-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 de à quente	Resistência compressão (Mpa)		
													3 dias	7 dias	28 dias
Limite Normativo	<= 5,00	<= 8,50	NA	<=4,50	<=7,50	NA	<=12,0	NA	>=2600	>=60,00	<=600,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/08/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
02/08/2021	1,48	5,08	4,16	2,27	3,91	29,00	0,57	3,20	3839	190	240	0,00	16,4	21,5	33,0
03/08/2021	1,45	4,69	3,94	2,28	3,61	29,00	0,73	3,60	3520	190	240	0,00	17,8	22,2	35,5
04/08/2021	1,82	5,08	5,63	2,41	3,91	29,00	0,70	3,40	3533	165	215	0,00	17,4	21,9	33,7
05/08/2021	1,76	4,59	4,17	2,21	3,53	29,00	0,96	6,10	3606	165	215	0,00	17,2	22,0	33,4
06/08/2021	1,76	4,59	4,17	2,21	3,53	29,00	0,96	6,10	3606	165	215	0,00	17,2	22,0	33,4
07/08/2021	1,46	4,49	4,26	2,12	3,45	29,00	0,80	5,10	3740	205	255	0,00	18,3	20,5	36,2
08/08/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
09/08/2021	1,09	4,64	4,76	1,96	3,57	29,00	0,90	4,30	3571	205	255	0,00	16,8	23,2	36,0
10/08/2021	1,57	5,72	5,40	1,99	4,40	29,00	0,70	3,30	3563	205	255	0,00	17,9	22,6	36,1
11/08/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
12/08/2021	1,53	4,89	4,67	2,14	3,76	29,00	0,60	2,80	3712	205	255	0,00	17,7	21,6	35,6
13/08/2021	1,25	4,69	4,91	2,61	3,61	29,00	1,00	4,80	3783	205	255	0,00	17,2	22,6	33,7
14/08/2021	1,25	4,69	4,91	2,61	3,61	29,00	1,00	4,80	3783	205	255	0,00	17,2	22,6	33,7
15/08/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
16/08/2021	1,20	4,23	4,09	2,35	3,25	29,00	0,60	3,20	3641	205	255	0,00	16,8	20,1	34,4
17/08/2021	1,20	4,23	4,09	2,35	3,25	29,00	0,60	3,20	3641	205	255	0,00	16,8	20,1	34,4
18/08/2021	1,48	4,38	4,22	1,98	3,37	29,00	0,40	2,40	3762	190	240	0,00	16,0	22,8	35,1
19/08/2021	1,25	4,27	5,11	2,23	3,28	29,00	0,40	2,40	3775	190	240	0,00	16,0	22,8	35,1
20/08/2021	3,24	4,57	2,81	1,92	3,52	29,00	0,60	2,90	3881	190	240	0,00	16,8	20,1	32,0
21/08/2021	3,24	4,57	2,81	1,92	3,52	29,00	0,60	2,90	3881	190	240	0,00	16,8	20,1	32,0
22/08/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
23/08/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24/08/2021	1,87	4,00	4,34	2,11	3,08	29,00	0,60	2,70	3748	190	240	0,00	16,6	20,4	32,3
25/08/2021	1,87	4,00	4,34	2,11	3,08	29,00	0,60	2,70	3748	190	240	0,00	16,6	20,4	32,3
26/08/2021	1,76	4,79	4,20	2,14	3,68	29,00	0,60	2,20	3973	190	240	0,00	15,7	20,8	34,5
27/08/2021	1,76	4,79	4,20	2,14	3,68	29,00	0,60	2,20	NA	190	240	0,00	15,7	20,8	34,5
28/08/2021	0,90	3,49	4,09	1,90	2,68	29,00	0,40	2,40	3738	190	240	0,00	17,4	22,6	33,9
29/08/2021	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
30/08/2021	2,72	3,97	4,28	1,98	3,05	29,00	0,50	2,70	3709	190	240	0,00	17,0	20,6	33,4
31/08/2021	1,60	4,45	4,30	1,94	3,42	29,00	0,80	5,10	3516	190	240	0,00	17,0	21,1	32,6
MÉDIA	1,69	4,54	4,33	2,16	3,49	29,00	0,68	3,52	3707	192	242	NA	16,94	21,48	34,05
MÍNIMO	0,90	3,49	2,81	1,90	2,68	29,00	0,40	2,20	3516	165	215	0,00	15,72	20,12	32,00
MÁXIMO	3,24	5,72	5,63	2,61	4,40	29,00	1,00	6,10	3973	205	255	NA	18,33	23,20	36,25
DESVIO PADRÃO	0,60	0,45	0,64	0,20	0,34	0,00	0,18	1,20	125	12	12	0,00	0,66	1,05	1,32
COEF VARIAÇÃO	0,36	0,10	0,15	0,09	0,10	0,00	0,27	0,34	0,03	0,07	0,05	NA	0,04	0,05	0,04

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiza

Açailândia MA - CEP 65930 000

Resp Químico Jaime José Maia dos Santos
CRQ nº 11200102 XI Região / MA
Analista de Laboratório

Densidade (g/cm³)

1,105

Massa Específica (g/cm³)

3,000

CIMENTO AÇAÍ