



Certificado de Análise do Produto FGQ 82.02.12

Produto: Cimento CP II-E-32 RS

Norma: NBR 11578/1991

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	<= 2,50	<= 6,50	<=6,50	<=4,00	<=5,00	NA	<=12,0	NA	>=2600	>=60,00	<=600,0	<=5,00	>=10,00	>=20,00	>=32,00
01/02/2018	1,40	4,79	2,77	2,47	2,27	28,60	0,90	6,90	3424	210	270	0,00	19,4	24,7	33,84
02/02/2018	1,44	4,77	2,77	2,47	2,27	28,80	0,20	2,20	3340	230	290	0,00	19,0	24,5	34,14
05/02/2018	1,93	5,17	2,88	2,59	2,27	29,00	0,12	6,52	3239	250	310	0,00	19,4	24,8	34,59
06/02/2018	1,83	4,59	2,96	2,57	2,27	29,00	0,70	5,10	3351	250	310	0,00	18,5	24,3	34,35
08/02/2018	1,40	4,44	3,08	2,45	2,27	28,60	0,70	5,18	3603	250	310	0,00	18,5	24,1	33,51
09/02/2018	1,41	4,93	2,73	2,58	2,27	28,80	0,59	5,61	3323	245	315	0,00	18,5	23,0	33,48
10/02/2018	1,41	4,93	2,73	2,58	2,27	28,80	0,59	5,61	3323	245	315	0,00	18,5	23,0	33,48
12/02/2018	1,94	4,66	2,82	2,52	2,27	28,40	1,08	6,91	3463	235	295	0,00	18,5	23,4	33,03
14/02/2018	1,68	4,32	2,99	2,50	2,27	28,60	0,81	5,83	3403	245	310	0,00	18,5	23,7	32,43
15/02/2018	1,32	4,62	2,92	2,32	2,27	28,40	0,70	6,00	3499	235	300	0,00	18,5	23,6	34,15
17/02/2018	1,74	4,42	3,20	2,49	2,27	28,40	0,92	5,83	3349	230	290	0,00	18,2	23,2	34,66
19/02/2018	1,68	4,62	3,03	2,42	2,27	28,40	0,70	6,37	3443	230	290	0,00	18,4	23,5	33,19
20/02/2018	1,67	4,34	4,93	2,58	2,27	28,40	0,86	6,58	3306	230	300	0,00	18,9	23,4	33,84
21/02/2018	1,68	4,69	3,38	2,60	2,27	28,80	1,73	5,83	3321	210	270	0,00	18,3	23,4	33,26
22/02/2018	1,74	4,75	3,77	2,65	2,27	28,80	0,54	5,26	3317	210	270	0,00	19,0	23,1	NA
23/02/2018	1,11	5,57	2,97	2,85	2,27	28,00	0,60	6,02	3895	185	240	0,00	22,8	27,9	NA
26/02/2018	1,76	5,48	3,31	2,84	2,27	28,00	0,60	6,13	3678	185	140	0,00	18,1	23,9	NA
27/02/2018	1,86	4,90	2,93	2,56	2,27	28,00	0,60	6,20	4033	220	280	0,00	17,6	23,6	NA
MEDIA	1,61	4,78	3,12	2,56	2,27	28,54	0,72	5,78	3462	228	284	NA	18,8	23,96	33,71
MINIMO	1,11	4,32	2,73	2,32	2,27	28,00	0,12	2,20	3239	185	140	NA	17,6	22,99	32,43
MAXIMO	1,94	5,57	4,93	2,85	2,27	29,00	1,73	6,91	4033	250	315	NA	22,8	27,91	34,66
DESvio PADRAO	0,2	0,4	0,5	0,1	0,0	0,3	0,3	1,0	214	21	41	0,0	1,1	1,1	0,6
COEF VARIACAO	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,5	0,2	0,06	0,09	0,14	NA	0,1	0,0	0,0

Emissão: Laboratório Industrial

Referência: Planilhas de Análises do Cimento

Rodovia BR 222, km 14,5, Pequiá

Açailândia MA - CEP 65930 000

Msc. Eng. Química Gizele Saraiva de Sousa
CRQ nº 11300140 XI Região/MA
Supervisora de Laboratório

Densidade (g/cm³)

1,105

Massa Específica (g/cm³)

2,970

CIMENTO AÇAI