

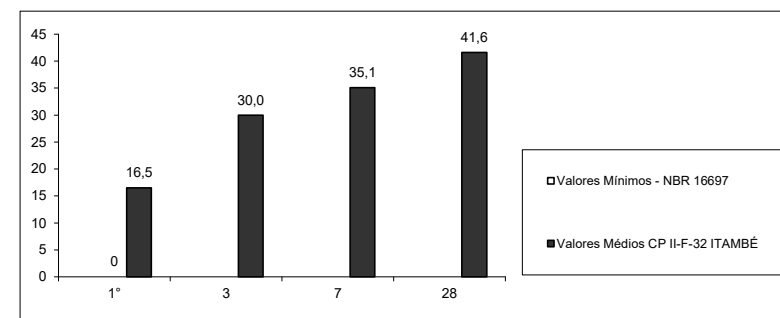
TIPO / CLASSE : **CP II-F-32**

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CIMENTO

PERÍODO : jan/26
EMIÇÃO : 10/03/26

Data	Químicos										Físicos										
	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Perda Fogo	CaO Livre	Resid. Insol.	Equiv. Alcal.	Exp. Quente	Tempo de Pega		Cons. Normal	Blaine	# 200	# 325	Resistência à Compressão			
												Início	Fim					1 dia	3 dias	7 dias	28 dias
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	mm	min	min	%	cm ² /g	%	%	MPa	MPa	MPa	MPa
2	4,12	17,36	2,63	57,96	3,38	2,57	10,49	1,44	1,91	0,67	1,00	160	210	27,2	3.860	1,60	7,90	16,4	28,9	34,6	40,9
6	4,11	17,35	2,68	58,10	3,32	2,64	10,66	1,40	1,74	0,66	0,00	180	225	26,8	3.860	1,70	8,30	16,5	29,0	35,8	43,3
8	4,14	17,24	2,76	58,15	3,45	2,59	10,42	1,46	1,82	0,66	0,00	180	225	26,8	3.830	1,60	8,00	16,4	29,2	34,7	40,5
12	4,22	17,35	2,89	57,60	3,39	2,60	10,16	1,55	2,02	0,75	1,00	190	240	27,1	3.800	1,80	7,70	17,8	30,3	36,5	42,1
14	4,28	17,23	2,79	57,90	3,40	2,64	9,72	1,56	1,83	0,71	0,00	190	240	27,7	3.880	2,00	8,10	16,5	30,8	36,6	44,1
16	4,32	17,28	3,01	58,18	3,35	2,66	10,28	1,71	1,75	0,76	1,00	190	240	28,0	3.730	1,90	7,90	16,4	31,4	36,7	41,7
20	4,28	17,26	2,93	57,92	3,64	2,57	10,34	1,98	1,87	0,71	0,00	180	225	27,2	3.750	2,20	9,10	16,5	30,4	34,1	40,6
22	4,18	17,16	2,99	57,81	3,59	2,44	10,32	1,80	2,03	0,67	0,00	200	255	26,6	3.860	1,80	8,80	16,5	29,4	34,1	40,1
26	4,14	17,14	2,90	58,05	3,41	2,49	10,54	1,64	1,94	0,70	1,00	210	270	26,6	3.750	2,00	9,00	15,8	30,4	34,8	40,1
28	4,17	17,14	2,97	57,94	3,29	2,52	10,26	1,46	1,79	0,72	0,00	195	255	27,3	3.750	2,10	8,60	16,6	30,7	34,7	43,5
30	4,21	17,22	2,93	58,49	3,29	2,55	9,93	1,64	2,00	0,73	1,00	185	240	27,3	3.770	2,10	8,70	16,6	29,9	33,6	41,3
Média	4,20	17,25	2,86	58,01	3,41	2,57	10,28	1,60	1,88	0,70	0,45	187	239	27,1	3.804	1,89	8,37	16,5	30,0	35,1	41,6
Sd	0,07	0,08	0,13	0,23	0,11	0,07	0,27	0,18	0,11	0,04	0,52	13	17	0,4	55,91	0,21	0,49	0,5	0,8	1,1	1,4
Min	4,11	17,14	2,63	57,60	3,29	2,44	9,72	1,40	1,74	0,66	0,00	160	210	26,6	3.730	1,60	7,70	15,8	28,9	33,6	40,1
Max	4,32	17,36	3,01	58,49	3,64	2,66	10,66	1,98	2,03	0,76	1,00	210	270	28,0	3.880	2,20	9,10	17,8	31,4	36,7	44,1

Obs.: A Norma da ABNT não prevê a determinação da Resistência à Compressão a um dia para o CP II-F-32.
A massa específica média do CP II-F-32 ITAMBÉ é 2,95 g/cm³ (NBR 16605:2017).
As datas do relatório se referem ao dia de expedição do cimento.
Conforme norma NBR 16697:2018.



carimbo/assinatura