

TIPO / CLASSE : **CP II-F-40**

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CIMENTO

PERÍODO : **out/23**
EMIÇÃO : **01/12/23**

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			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	mm	Início min	Fim min	%	cm ² /g	%	%	1 dia MPa	3 dias MPa	7 dias MPa	28 dias MPa
03	4,16	18,33	2,78	61,15	3,45	3,20	5,84	1,74	1,28	0,66	0,50	165	225	29,4	4.450	0,03	0,20	26,3	39,2	44,6	51,9
05	4,15	18,18	2,91	61,12	3,41	3,24	5,74	1,74	1,05	0,63	0,00	165	210	29,6	4.400	0,02	0,10	24,8	38,2	44,1	52,9
09	4,03	18,05	2,94	60,74	3,81	3,17	5,83	1,71	1,43	0,61	0,50	180	225	29,8	4.460	0,02	0,20	25,1	38,8	45,4	54,4
11	4,26	18,26	2,94	60,74	3,83	3,06	5,91	1,71	1,23	0,60	0,00	160	210	29,2	4.480	0,04	0,50	26,2	38,9	44,1	52,5
16	4,12	18,05	2,95	60,72	3,81	3,14	5,87	1,77	1,28	0,59	1,00	175	225	28,4	4.420	0,08	0,50	25,7	38,5	44,0	52,0
18	4,15	17,65	2,67	61,02	4,01	3,28	5,81	1,79	1,19	0,64	0,00	165	225	28,6	4.420	0,01	0,20	26,7	38,4	45,8	52,1
20	4,06	17,43	2,89	60,37	4,07	3,11	5,91	1,85	1,17	0,61	1,00	170	225	28,9	4.460	0,08	0,40	26,8	39,4	44,6	51,8
24	4,13	17,90	2,76	61,00	3,69	3,12	5,78	1,91	1,00	0,63	0,00	170	225	29,1	4.350	0,04	0,30	26,6	39,2	45,7	52,5
26	4,33	18,46	2,83	60,90	3,64	3,07	5,73	1,82	0,98	0,63	0,00	180	225	29,5	4.480	0,04	0,30	26,1	39,0	44,8	52,0
30	4,19	17,99	2,86	60,56	4,18	3,09	5,98	1,91	1,13	0,62	0,00	180	225	29,1	4.360	0,04	0,30	24,0	39,1	45,9	53,0
Média	4,16	18,03	2,85	60,83	3,79	3,15	5,84	1,80	1,17	0,62	0,30	171	222	29,2	4.428	0,04	0,30	25,8	38,9	44,9	52,5
Sd	0,09	0,31	0,09	0,25	0,25	0,07	0,08	0,08	0,14	0,02	0,42	7	6	0,4	46,62	0,02	0,13	0,9	0,4	0,7	0,8
Min	4,03	17,43	2,67	60,37	3,41	3,06	5,73	1,71	0,98	0,59	0,00	160	210	28,4	4.350	0,01	0,10	24,0	38,2	44,0	51,8
Max	4,33	18,46	2,95	61,15	4,18	3,28	5,98	1,91	1,43	0,66	1,00	180	225	29,8	4.480	0,08	0,50	26,8	39,4	45,9	54,4

Obs.: A Norma da ABNT não prevê a determinação da Resistência à Compressão a um dia para o CP II-F-40.
A massa específica média do CP II-F-40 ITAMBÉ é 3,05 g/cm³ (NBR 16605).
As datas do relatório se referem ao dia de expedição do cimento.

