

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

**RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CIMENTO**

PERÍODO : mar/26

Data	Químicos										Físicos										
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	SiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	SO <sub>3</sub>	Perda Fogo	CaO Livre	Resid. Insol.	Equiv. Alcal.	Exp. Quente	Tempo de Pega		Cons. Normal	Blaine	# 200	# 325	Resistência à Compressão			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	mm	Início	Fim	%	cm <sup>2</sup> /g	%	%	1 dia	3 dias	7 dias	28 dias
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	mm	min	min	%	cm <sup>2</sup> /g	%	%	MPa	MPa	MPa	MPa
02	4,52	17,73	2,78	60,70	3,87	3,09	5,79	1,97	1,29	0,62	1,00	175	225	29,0	4.420	0,05	0,50	26,9	40,6	46,9	54,6
04	4,47	17,60	2,76	60,86	3,92	3,11	6,43	2,19	1,15	0,61	0,00	180	225	29,6	4.430	0,03	0,40	26,0	41,6	47,4	54,7
06	4,47	17,18	2,82	60,76	3,85	3,14	6,00	2,04	1,34	0,63	1,00	170	225	28,8	4.410	0,02	0,50	25,8	40,8	47,1	54,5
10	4,51	17,23	2,70	60,71	3,78	3,15	6,11	2,02	1,27	0,64	1,00	165	210	28,6	4.400	0,03	0,50	27,0	41,5	47,6	53,2
12	4,54	17,00	2,71	60,78	3,84	3,12	6,07	1,77	1,20	0,64	0,00	170	225	28,4	4.430	0,04	0,40	26,9	41,7	46,7	53,6
16	4,61	17,14	2,74	60,77	3,84	3,14	6,46	2,07	1,34	0,64	1,50	165	210	29,0	4.440	0,01	0,50	28,9	41,6	47,7	54,7
18	4,59	17,19	2,73	60,66	3,84	3,16	6,30	1,99	1,35	0,64	0,00	170	225	28,8	4.400	0,04	0,50	27,8	40,7	47,0	54,2
20	4,56	17,02	2,76	60,84	3,82	3,14	6,19	1,89	1,26	0,65	1,00	160	210	29,0	4.450	0,03	0,40	27,2	40,4	47,6	55,2
24	4,60	17,43	2,75	60,91	3,89	3,15	5,86	1,89	1,19	0,66	0,00	160	210	29,0	4.460	0,09	0,40	27,0	39,6	47,9	54,6
26	4,60	17,35	2,74	60,86	3,87	3,11	5,56	1,87	1,26	0,65	0,00	170	225	29,0	4.440	0,09	0,50	26,8	40,5	47,3	56,5
30	4,58	16,90	2,75	60,82	3,89	3,11	5,84	1,85	0,98	0,62	1,00	185	240	29,0	4.350	0,07	0,50	27,6	40,6	46,3	54,5
<b>Média</b>	<b>4,55</b>	<b>17,25</b>	<b>2,75</b>	<b>60,79</b>	<b>3,86</b>	<b>3,13</b>	<b>6,06</b>	<b>1,96</b>	<b>1,24</b>	<b>0,64</b>	<b>0,59</b>	<b>170</b>	<b>221</b>	<b>28,9</b>	<b>4.421</b>	<b>0,05</b>	<b>0,46</b>	<b>27,1</b>	<b>40,9</b>	<b>47,2</b>	<b>54,6</b>
<b>Sd</b>	<b>0,05</b>	<b>0,26</b>	<b>0,03</b>	<b>0,08</b>	<b>0,04</b>	<b>0,02</b>	<b>0,28</b>	<b>0,12</b>	<b>0,11</b>	<b>0,02</b>	<b>0,58</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0,3</b>	<b>30,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,05</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>0,8</b>
<b>Min</b>	<b>4,47</b>	<b>16,90</b>	<b>2,70</b>	<b>60,66</b>	<b>3,78</b>	<b>3,09</b>	<b>5,56</b>	<b>1,77</b>	<b>0,98</b>	<b>0,61</b>	<b>0,00</b>	<b>160</b>	<b>210</b>	<b>28,4</b>	<b>4.350</b>	<b>0,01</b>	<b>0,40</b>	<b>25,8</b>	<b>39,6</b>	<b>46,3</b>	<b>53,2</b>
<b>Max</b>	<b>4,61</b>	<b>17,73</b>	<b>2,82</b>	<b>60,91</b>	<b>3,92</b>	<b>3,16</b>	<b>6,46</b>	<b>2,19</b>	<b>1,35</b>	<b>0,66</b>	<b>1,50</b>	<b>185</b>	<b>240</b>	<b>29,6</b>	<b>4.460</b>	<b>0,09</b>	<b>0,50</b>	<b>28,9</b>	<b>41,7</b>	<b>47,9</b>	<b>56,5</b>

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 3,04 g/cm<sup>3</sup> (NBR 16605:2017).  
As datas do relatório se referem ao dia de expedição do cimento.  
Conforme norma NBR 16697:2018.

carimbo/assinatura

