

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

**RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CIMENTO**

PERÍODO : mai/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 min	Fim min	%	cm <sup>2</sup> /g	%	%	1 dia MPa	3 dias MPa	7 dias MPa	28 dias MPa
04	4,65	17,61	2,91	60,28	3,57	2,66	7,22	1,77	1,56	0,71	0,00	195	240	27,4	3.560	1,50	7,00	19,0	32,5	38,4	45,4
06	4,64	17,42	2,85	60,30	3,54	2,68	7,30	1,99	1,38	0,72	0,00	180	225	27,4	3.550	1,80	7,60	18,4	34,9	40,1	46,4
08	4,55	17,37	2,80	60,37	3,48	2,72	6,92	1,89	1,50	0,71	0,00	190	240	27,2	3.520	1,80	7,20	18,6	35,2	40,1	45,2
12	4,57	17,42	2,88	60,18	3,44	2,66	6,92	1,89	1,45	0,71	0,00	195	240	26,2	3.560	2,10	8,00	18,8	34,3	40,6	45,0
14	4,59	17,43	2,79	60,28	3,58	2,64	6,71	1,99	1,32	0,71	0,00	180	225	27,0	3.530	2,10	8,20	17,8	35,7	40,8	47,2
18	4,58	17,61	2,79	60,37	3,52	2,58	7,48	1,34	1,29	0,70	1,00	175	225	27,4	3.530	2,10	7,90	19,5	35,1	40,1	47,7
20	4,50	17,73	2,74	60,08	3,84	2,60	7,15	1,43	1,42	0,70	0,00	185	240	27,1	3.470	1,80	8,30	18,5	34,7	39,5	47,1
22	4,61	17,52	2,83	60,11	3,88	2,65	6,93	1,67	1,35	0,67	0,00	180	225	27,2	3.510	1,70	7,30	19,1	37,4	40,7	47,9
26	4,66	17,67	2,79	60,22	3,80	2,59	7,23	1,51	1,33	0,68	0,50	180	240	27,0	3.510	1,90	8,00	20,6	35,9	41,9	48,4
28	4,60	17,59	2,84	60,57	3,83	2,59	7,19	2,02	1,29	0,70	0,00	195	240	26,8	3.500	1,90	7,50	19,7	36,5	41,3	47,8
<b>Média</b>	<b>4,60</b>	<b>17,54</b>	<b>2,82</b>	<b>60,28</b>	<b>3,65</b>	<b>2,64</b>	<b>7,11</b>	<b>1,75</b>	<b>1,39</b>	<b>0,70</b>	<b>0,15</b>	<b>186</b>	<b>234</b>	<b>27,1</b>	<b>3.524</b>	<b>1,87</b>	<b>7,70</b>	<b>19,0</b>	<b>35,2</b>	<b>40,4</b>	<b>46,8</b>
<b>Sd</b>	<b>0,05</b>	<b>0,12</b>	<b>0,05</b>	<b>0,14</b>	<b>0,17</b>	<b>0,05</b>	<b>0,23</b>	<b>0,25</b>	<b>0,09</b>	<b>0,02</b>	<b>0,34</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>0,4</b>	<b>28,36</b>	<b>0,19</b>	<b>0,44</b>	<b>0,8</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>
<b>Min</b>	<b>4,50</b>	<b>17,37</b>	<b>2,74</b>	<b>60,08</b>	<b>3,44</b>	<b>2,58</b>	<b>6,71</b>	<b>1,34</b>	<b>1,29</b>	<b>0,67</b>	<b>0,00</b>	<b>175</b>	<b>225</b>	<b>26,2</b>	<b>3.470</b>	<b>1,50</b>	<b>7,00</b>	<b>17,8</b>	<b>32,5</b>	<b>38,4</b>	<b>45,0</b>
<b>Max</b>	<b>4,66</b>	<b>17,73</b>	<b>2,91</b>	<b>60,57</b>	<b>3,88</b>	<b>2,72</b>	<b>7,48</b>	<b>2,02</b>	<b>1,56</b>	<b>0,72</b>	<b>1,00</b>	<b>195</b>	<b>240</b>	<b>27,4</b>	<b>3.560</b>	<b>2,10</b>	<b>8,30</b>	<b>20,6</b>	<b>37,4</b>	<b>41,9</b>	<b>48,4</b>

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 3,05 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

