

TIPO / CLASSE : **CP IV-32 RS**

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			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Início		Fim	1 dia					3 dias	7 dias	28 dias	
											mm	min	min	%	cm <sup>2</sup> /g	%	%	MPa	MPa	MPa	MPa
04	10,35	29,35	4,45	43,34	2,87	2,19	5,24	1,65	23,39	1,10	0,00	205	255	30,6	4.290	0,50	2,10	18,1	31,1	35,1	47,9
06	10,22	28,81	4,36	43,83	2,80	2,24	5,59	1,57	22,91	1,12	0,00	195	240	30,4	4.300	0,60	2,10	17,6	31,2	36,1	48,4
08	10,38	28,78	4,33	43,80	2,79	2,20	5,77	1,34	22,47	1,12	1,00	205	255	30,2	4.260	0,50	1,90	17,3	32,3	36,8	48,8
12	10,49	28,76	4,37	43,81	2,70	2,18	5,67	1,69	22,90	1,14	0,00	200	255	30,0	4.280	0,70	2,40	18,4	30,7	36,1	48,5
14	10,66	28,83	4,40	43,58	2,67	2,21	5,77	1,91	22,56	1,14	0,00	195	240	30,8	4.270	0,60	2,30	17,1	31,0	35,2	48,5
18	10,42	28,66	4,42	43,61	2,65	2,21	5,89	1,46	22,91	1,14	0,00	200	255	30,0	4.250	0,50	2,20	18,9	31,7	35,7	47,3
20	9,48	28,53	4,37	44,20	2,62	2,14	5,61	1,35	24,31	1,12	0,00	195	255	30,0	4.330	0,50	1,90	17,8	30,1	35,6	47,6
22	9,60	28,40	4,36	44,42	2,60	2,22	5,46	1,96	23,07	1,12	0,00	195	240	30,2	4.270	0,60	2,20	17,3	30,8	35,5	48,2
26	9,62	28,42	4,32	44,54	2,62	2,24	5,57	1,43	23,23	1,08	1,00	185	240	30,0	4.290	0,60	2,20	19,0	30,9	37,2	48,8
28	9,83	28,84	4,34	44,18	2,60	2,14	5,89	1,88	22,74	1,12	0,00	195	240	29,8	4.260	0,50	1,90	18,8	31,8	36,2	48,9
<b>Média</b>	<b>10,11</b>	<b>28,74</b>	<b>4,37</b>	<b>43,93</b>	<b>2,69</b>	<b>2,20</b>	<b>5,65</b>	<b>1,62</b>	<b>23,05</b>	<b>1,12</b>	<b>0,20</b>	<b>197</b>	<b>248</b>	<b>30,2</b>	<b>4.280</b>	<b>0,56</b>	<b>2,12</b>	<b>18,0</b>	<b>31,2</b>	<b>35,9</b>	<b>48,3</b>
<b>Sd</b>	<b>0,43</b>	<b>0,27</b>	<b>0,04</b>	<b>0,39</b>	<b>0,10</b>	<b>0,04</b>	<b>0,20</b>	<b>0,23</b>	<b>0,52</b>	<b>0,02</b>	<b>0,42</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>0,3</b>	<b>23,57</b>	<b>0,07</b>	<b>0,18</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>
<b>Min</b>	<b>9,48</b>	<b>28,40</b>	<b>4,32</b>	<b>43,34</b>	<b>2,60</b>	<b>2,14</b>	<b>5,24</b>	<b>1,34</b>	<b>22,47</b>	<b>1,08</b>	<b>0,00</b>	<b>185</b>	<b>240</b>	<b>29,8</b>	<b>4.250</b>	<b>0,50</b>	<b>1,90</b>	<b>17,1</b>	<b>30,1</b>	<b>35,1</b>	<b>47,3</b>
<b>Max</b>	<b>10,66</b>	<b>29,35</b>	<b>4,45</b>	<b>44,54</b>	<b>2,87</b>	<b>2,24</b>	<b>5,89</b>	<b>1,96</b>	<b>24,31</b>	<b>1,14</b>	<b>1,00</b>	<b>205</b>	<b>255</b>	<b>30,8</b>	<b>4.330</b>	<b>0,70</b>	<b>2,40</b>	<b>19,0</b>	<b>32,3</b>	<b>37,2</b>	<b>48,9</b>

Obs.: A Norma da ABNT não prevê a determinação da Resistência à Compressão a um dia para o CP IV-32 RS.  
A massa específica média do CP IV-32 RS ITAMBÉ é 2,84 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

