

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

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CIMENTO

PERÍODO : nov/23  
EMISSÃO : 02/01/2024

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
01	9,24	27,82	3,70	46,12	3,27	2,25	5,56	1,68	26,11	1,12	0,00	230	285	29,6	4.330	0,70	3,20	14,9	26,0	31,6	43,4
06	9,42	27,90	3,40	46,41	3,33	2,23	5,40	1,76	25,51	1,12	0,00	240	285	29,6	4.310	0,60	3,00	14,5	26,9	33,2	44,8
08	9,09	27,51	3,69	45,84	3,21	2,21	5,39	1,65	25,15	1,12	0,00	220	270	29,4	4.340	0,56	2,60	15,4	25,7	31,8	44,7
10	9,40	27,99	3,75	46,19	3,17	2,28	5,77	1,73	23,68	1,12	0,00	210	255	29,4	4.380	0,60	2,90	15,6	27,2	32,3	45,2
14	9,09	27,69	3,77	45,62	2,91	2,26	5,35	1,51	23,95	1,11	0,00	220	270	29,7	4.330	0,40	2,50	15,6	26,0	30,2	43,5
17	9,15	27,72	3,63	46,01	3,18	2,18	5,62	1,68	25,79	1,09	0,50	220	270	29,7	4.330	0,50	1,60	16,3	27,2	32,4	44,0
21	9,51	28,83	3,85	44,75	3,08	2,19	5,44	1,65	25,98	1,15	0,00	230	285	30,0	4.320	0,50	2,60	15,7	27,3	31,7	45,4
23	8,57	26,57	3,50	46,59	3,29	2,24	5,48	1,68	25,89	1,07	0,00	240	285	29,7	4.320	0,50	2,50	14,9	27,7	33,2	45,5
27	9,57	28,54	3,87	44,04	3,32	2,16	5,70	1,65	25,51	1,13	0,50	230	285	29,7	4.350	0,40	2,40	16,3	28,0	32,2	44,4
29	9,41	27,49	3,86	44,97	3,39	2,15	5,73	1,71	25,89	1,06	0,00	225	285	29,5	4.320	0,50	2,60	16,3	28,2	33,1	46,0
<b>Média</b>	<b>9,25</b>	<b>27,81</b>	<b>3,70</b>	<b>45,65</b>	<b>3,22</b>	<b>2,22</b>	<b>5,54</b>	<b>1,67</b>	<b>25,35</b>	<b>1,11</b>	<b>0,10</b>	<b>227</b>	<b>278</b>	<b>29,6</b>	<b>4.333</b>	<b>0,53</b>	<b>2,59</b>	<b>15,6</b>	<b>27,0</b>	<b>32,2</b>	<b>44,7</b>
<b>Sd</b>	<b>0,29</b>	<b>0,61</b>	<b>0,16</b>	<b>0,82</b>	<b>0,14</b>	<b>0,04</b>	<b>0,15</b>	<b>0,07</b>	<b>0,86</b>	<b>0,03</b>	<b>0,21</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>0,2</b>	<b>20</b>	<b>0,09</b>	<b>0,43</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>
<b>Min</b>	<b>8,57</b>	<b>26,57</b>	<b>3,40</b>	<b>44,04</b>	<b>2,91</b>	<b>2,15</b>	<b>5,35</b>	<b>1,51</b>	<b>23,68</b>	<b>1,06</b>	<b>0,00</b>	<b>210</b>	<b>255</b>	<b>29,4</b>	<b>4.310</b>	<b>0,40</b>	<b>1,60</b>	<b>14,5</b>	<b>25,7</b>	<b>30,2</b>	<b>43,4</b>
<b>Max</b>	<b>9,57</b>	<b>28,83</b>	<b>3,87</b>	<b>46,59</b>	<b>3,39</b>	<b>2,28</b>	<b>5,77</b>	<b>1,76</b>	<b>26,11</b>	<b>1,15</b>	<b>0,50</b>	<b>240</b>	<b>285</b>	<b>30,0</b>	<b>4.380</b>	<b>0,70</b>	<b>3,20</b>	<b>16,3</b>	<b>28,2</b>	<b>33,2</b>	<b>46,0</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 2,88 g/cm<sup>3</sup> (NBR 16605).  
As datas do relatório se referem ao dia de expedição do cimento.

