

TIPO : **CP V-ARI**

RELATÓRIO DE ENSAIOS DE CIMENTO

PERÍODO : fev/24  
EMISSÃO : 01/04/2024

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			
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Início		Fim	1 dia					3 dias	7 dias	28 dias	
	mm	min	min	%	cm <sup>2</sup> /g	%	%	MPa	MPa	MPa	MPa										
02	4,38	18,36	2,88	60,88	3,47	2,79	3,38	1,82	0,83	0,71	0,00	170	225	29,00	4.340	0,10	1,20	23,2	37,9	43,3	52,7
06	4,35	18,33	2,87	60,58	3,90	2,67	3,72	1,68	1,08	0,69	0,00	160	210	28,80	4.300	0,30	1,40	23,2	39,0	43,4	52,0
08	4,33	18,80	3,01	61,13	3,79	2,55	3,58	1,29	1,04	0,65	0,00	165	210	29,00	4.350	0,10	0,90	26,2	38,9	45,5	54,5
12	4,46	18,83	2,86	61,13	3,56	2,71	3,19	1,93	1,02	0,69	0,00	150	195	29,00	4.300	0,10	0,60	26,2	38,0	45,8	53,6
15	4,43	18,83	2,87	60,53	3,89	2,76	3,78	1,32	1,02	0,69	0,00	155	210	29,20	4.360	0,10	0,60	26,0	38,7	45,8	55,3
19	4,44	18,86	2,92	60,97	4,16	2,85	3,87	1,46	1,08	0,72	0,00	160	210	29,20	4.310	0,10	0,70	25,6	38,2	45,1	53,3
21	4,43	18,87	2,82	60,86	4,03	2,83	3,68	1,40	0,88	0,69	0,00	150	195	29,00	4.320	0,10	0,90	25,2	38,1	44,6	54,0
23	4,43	18,87	2,84	61,12	3,73	2,85	3,38	1,29	0,99	0,70	0,50	170	225	29,00	4.400	0,10	0,60	24,9	38,5	43,5	52,4
27	4,35	18,69	2,61	61,15	3,99	2,93	3,82	1,88	0,75	0,72	0,00	165	210	28,80	4.380	0,10	0,60	25,2	37,8	44,0	54,3
29	4,25	18,27	2,90	61,15	3,24	2,74	3,69	1,15	1,04	0,54	0,00	165	210	29,00	4.310	0,10	0,50	25,8	37,9	44,2	51,9
<b>Média</b>	<b>4,39</b>	<b>18,67</b>	<b>2,86</b>	<b>60,95</b>	<b>3,78</b>	<b>2,77</b>	<b>3,61</b>	<b>1,52</b>	<b>0,97</b>	<b>0,68</b>	<b>0,05</b>	<b>161</b>	<b>210</b>	<b>29,0</b>	<b>4.337</b>	<b>0,12</b>	<b>0,80</b>	<b>25,1</b>	<b>38,3</b>	<b>44,5</b>	<b>53,4</b>
<b>Sd</b>	<b>0,07</b>	<b>0,25</b>	<b>0,10</b>	<b>0,24</b>	<b>0,28</b>	<b>0,11</b>	<b>0,22</b>	<b>0,28</b>	<b>0,11</b>	<b>0,05</b>	<b>0,16</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>0,1</b>	<b>35</b>	<b>0,06</b>	<b>0,30</b>	<b>1,1</b>	<b>0,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>
<b>Min</b>	<b>4,25</b>	<b>18,27</b>	<b>2,61</b>	<b>60,53</b>	<b>3,24</b>	<b>2,55</b>	<b>3,19</b>	<b>1,15</b>	<b>0,75</b>	<b>0,54</b>	<b>0,00</b>	<b>150</b>	<b>195</b>	<b>28,8</b>	<b>4.300</b>	<b>0,10</b>	<b>0,50</b>	<b>23,2</b>	<b>37,8</b>	<b>43,3</b>	<b>51,9</b>
<b>Max</b>	<b>4,46</b>	<b>18,87</b>	<b>3,01</b>	<b>61,15</b>	<b>4,16</b>	<b>2,93</b>	<b>3,87</b>	<b>1,93</b>	<b>1,08</b>	<b>0,72</b>	<b>0,50</b>	<b>170</b>	<b>225</b>	<b>29,2</b>	<b>4.400</b>	<b>0,30</b>	<b>1,40</b>	<b>26,2</b>	<b>39,0</b>	<b>45,8</b>	<b>55,3</b>

Obs.: A Resistência à Compressão aos 28 dias do CP V-ARI é regida pela NBR 16697, a qual não estabelece valor mínimo.

A massa específica média do CP V-ARI ITAMBÉ é 3,06 g/cm<sup>3</sup> (NBR 16605).

As datas do relatório se referem ao dia de expedição do cimento.

