



CERTIFICADO DE QUALIDADE
ENSAIOS QUÍMICOS E FÍSICOS DO CIMENTO CP III 40 RS



jul/20

Dia	Composição Química			Resistência a Compressão			Finura				Expansibilidade	Pega		Consist.
	P. Fogo ≤ 6,5	RI ≤ 5,0	SO ₃ ≤ 4,5	03 dias ≥ 12,0	07 dias ≥ 23,0	28 dias ≥ 40,0	massa espec.	Blaine	# 325	# 200 ≤ 8,0	Quente	início ≥ 60	fim ≤ 720	normal
	%	%	%	MPa	MPa	MPa	g/cm ³	cm ² /g	%	%	mm	min	min	%
01/07/20	3,5	1,4	1,8	22,4	31,1	42,6	3,01	4829	1,4	0,4	0,0	240	270	28,6
02/07/20	3,5	1,6	1,8	22,4	31,1	42,6	3,01	5128	1,4	0,4	0,0	230	260	28,6
03/07/20	3,5	1,6	1,4	22,1	28,9	42,9	3,01	4633	1,8	0,2	0,0	210	240	28,0
04/07/20	2,9	1,5	1,4	20,6	30,5	43,8	2,97	4253	3,0	0,7	0,0	230	260	29,3
05/07/20														
06/07/20	3,3	1,1	1,6	23,4		42,0	2,97	4547	1,6	0,3	0,0	225	255	29,0
07/07/20	2,0	1,2	1,8	20,9	31,4	43,3	2,97	4480	1,3	0,2	0,0	220	250	29,0
08/07/20	2,9	1,1	1,5	25,8	32,1	44,0	2,97	4493	1,3	0,3	0,0	195	225	30,0
09/07/20	2,7	0,9	1,9	25,8	32,1	44,0	2,97	4414	1,5	0,2	0,0	180	210	30,0
10/07/20	2,6	1,3	1,7	25,4	35,0	43,2	2,97	4645	1,2	0,1	0,0	180	210	30,4
11/07/20	2,2	1,2	1,6	22,1	32,7	44,5	2,97	4246	1,7	0,2	0,0	190	220	30,4
12/07/20														
13/07/20	2,5	1,2	1,6	24,0	33,7	43,9	2,97	4351	1,5	0,5	0,0	185	215	30,0
14/07/20	1,9	0,8	1,5	22,5			2,97	4221	1,6	0,5	0,0	210	240	29,0
15/07/20	1,6	0,9	1,7	21,4	30,1		2,97	4144	1,7	0,5	0,0	185	215	29,2
16/07/20	1,4	1,0	1,7	22,3	29,1		2,97	4287	1,2	0,5	0,0	205	235	29,0
17/07/20	1,5	1,2	1,9	25,0	32,5		2,97	4521	1,7	0,3	0,0	180	210	29,6
18/07/20	1,5	1,1	1,9	24,9	34,6		2,97	4420	1,6	0,3	0,0	195	225	30,0
19/07/20														
20/07/20	1,8	1,1	1,9	22,1	31,0		2,97	4311	1,9	0,5	0,0	190	220	30,0
21/07/20	1,5	1,2	2,0	23,5	30,3		2,97	4316	1,0	0,6	0,0	180	210	30,0
22/07/20	1,1	0,9	1,7	22,4	32,6		2,97	4386	1,5	0,4	0,0	195	225	30,4
23/07/20	1,1	0,9	1,6	22,4	32,6		2,97	4420	1,8	0,3	0,0	190	220	30,4
24/07/20	1,5	0,5	1,7	22,1	30,0		2,97	4312	2,5	0,3	0,0	200	230	30,4
25/07/20	1,9	0,7	1,9	25,4	33,5		2,97	4580	1,5	0,4	0,0	170	200	30,4
26/07/20														
27/07/20	1,5	0,6	1,7	26,5	33,7		2,97	4600	0,9	0,5	0,0	180	210	30,4
28/07/20	1,6	0,6	1,8	27,4	33,8		2,97	4677	1,1	0,3	0,0	180	210	29,8
29/07/20	2,1	0,6	1,9	22,8	31,9		2,97	4454	1,2	0,2	0,0	205	235	29,8
30/07/20	2,1	0,6	2,1	23,7	31,9		2,97	4386	1,3	0,1	0,0	210	240	30,2
31/07/20	1,7	0,9	2,2	23,8	33,4		2,97	4454	1,0	0,2	0,0	230	260	30,2

				R3	R7	R28									
MÉDIA	2,1	1,0	1,7	23,4	32,0	43,3	3,0	4.476	1,5	0,3	0,0	198	230	29,7	
DESVIO	0,7	0,3	0,2	1,8	1,6	0,8	0,0	213	0,6	0,2	0,0	20	19	0,7	
NBR 16697:2017	≤ 6,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 12,0	≥ 23,0	≥ 40,0				≤ 8,0	≤ 5,0	≥ 60	≤ 720		

