CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: **CPIII-40 RS**

FÁBRICA: **FBA - FÁBRICA DE BARAUNAS - RN**

MÊS/ANO: **SETEMBRO/2026**

POLIMIX AGLOMERANTE

FL-AGLO-LAB-002_R03

ENSAIOS QUÍMICOS				ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS									
ENSAIO	PERDA AO FOGO (PF)	RESÍDUO INSOLÚVEL (RI)	TRIÓXIDO DE ENXOFRE (SO3)	RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO			FINURA			EXPANSIB. A QUENTE	TEMPO DE PEGA		CONSIST. NORMAL
				3 DIAS	7 DIAS	28 DIAS	BLAINE	#325	#200		INICIO	FIM	
UNIDADE	(%)	(%)	(%)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(cm^2/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 12,0	≥ 23,0	≥ 40,0	-	-	≤8,0	≤ 5	≥ 60	≤ 720	-
01/09/2026	5,40	1,01	3,65	19,3	29,5	46,2	4500	1,9	0,1	0,5	170	210	28,8
02/09/2026	5,33	1,80	3,50	19,5	30,2	46,5	4600	1,7	0,1	0,5	170	210	28,8
03/09/2026	5,64	1,81	3,52	20,0	31,2	43,7	4430	2,1	0,1	0,5	170	210	28,8
04/09/2026	5,40	1,71	3,50	18,7	31,0	44,5	4300	2,5	0,1	0,5	170	210	28,8
05/09/2026	5,64	1,61	3,46	20,2	31,0	45,1	4640	2,3	0,1	0,5	170	210	28,8
08/09/2026	5,63	1,77	3,38	19,5	31,2	45,2	4640	1,5	0,1	0,5	170	210	28,8
10/09/2026	5,27	1,25	3,36	20,2	30,5	44,8	4430	1,8	0,1	0,5	170	210	28,8
11/09/2026	5,90	1,45	3,43	20,5	30,5	44,8	4480	1,8	0,1	0,5	170	210	28,8
12/09/2026	5,35	1,55	3,50	19,3	28,9	44,5	4550	2,0	0,1	0,5	170	210	28,8
14/09/2026	5,58	1,71	3,43	19,5	29,1	44,7	4550	1,8	0,1	0,5	170	210	28,8
15/09/2026	5,21	1,81	3,65	18,1	29,5	44,5	4520	2,1	0,1	0,5	170	210	28,8
16/09/2026	5,22	2,00	3,54	18,5	30,2	45,5	4590	1,8	0,1	0,5	170	210	28,8
17/09/2026	6,46	2,10	3,70	19,1	29,0	45,0	4890	1,6	0,1	1,0	170	205	28,9
18/09/2026	6,57	1,99	3,57	19,5	30,5	46,2	5050	2,1	0,1	1,0	170	205	28,9
19/09/2026	5,90	1,87	3,80	20,0	31,6	48,5	4995	2,3	0,1	1,0	170	205	28,9
21/09/2026	6,40	1,72	3,42	20,5	31,2	50,1	4690	1,7	0,1	1,0	170	205	28,9
22/09/2026	6,16	1,66	3,46	21,0	29,0	50,5	4920	2,0	0,1	1,0	170	205	28,9
24/09/2026	5,94	1,80	3,37	21,2	31,5	50,5	4780	2,1	0,1	1,0	170	205	28,9
25/09/2026	5,54	1,84	3,44	21,5	31,6	50,0	4610	1,8	0,1	1,0	170	205	28,9
26/09/2026	5,69	1,83	3,51	21,0	31,1	47,0	4810	1,9	0,1	1,0	170	205	28,9
28/09/2026	6,40	1,93	3,46	19,5	31,2	47,0	4780	2,1	0,1	0,5	180	210	28,8
29/09/2026	5,94	1,90	3,37	19,3	30,9	47,5	4610	1,5	0,1	0,5	180	210	28,8
30/09/2026	5,54	1,75	3,43	19,2	31,0	47,1	4700	1,8	0,1	0,5	180	210	28,8
MÉDIA	**5,74**	**1,73**	**3,50**	**19,8**	**30,5**	**46,5**	**4655**	**1,9**	**0,1**	**0,7**	**171**	**208**	**28,8**
DESVIO PADRÃO	0,42	0,24	0,11	0,88	0,90	2,12	189,44	0,26	0,00	0,24	3,32	2,45	0,05
MÍNIMO	5,21	1,01	3,36	18,1	28,9	43,7	4300	1,5	0,1	0,5	170	205	28,8
MÁXIMO	6,57	2,10	3,80	21,5	31,6	50,5	5050	2,5	0,1	1,0	180	210	28,9

Responsável Técnico
YURI GALILLEU SILVA COSTA
CRQ: 153000720 - XV Região

CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: **CPIII-40 RS**

FÁBRICA: **FBA - FÁBRICA DE BARAUNAS - RN**

MÊS/ANO: **OUTUBRO/2026**

POLIMIX AGLOMERANTE

FL-AGLO-LAB-002_R03

ENSAIOS QUÍMICOS				ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS									
ENSAIO	PERDA AO FOGO (PF)	RESÍDUO INSOLÚVEL (RI)	TRIÓXIDO DE ENXOFRE (SO3)	RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO			FINURA			EXPANSIB. A QUENTE	TEMPO DE PEGA		CONSIST. NORMAL
				3 DIAS	7 DIAS	28 DIAS	BLAINE	#325	#200		INICIO	FIM	
UNIDADE	(%)	(%)	(%)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(cm^2/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 12,0	≥ 23,0	≥ 40,0	-	-	≤8,0	≤ 5	≥ 60	≤ 720	-
01/10/2026	4,90	1,21	3,40	21,8	32,6		4750	1,1	0,1	0,5	180	210	28,8
02/10/2026	4,70	1,65	3,46	22,0	32,6		4670	2,0	0,1	0,5	180	210	28,8
03/10/2026	4,55	1,71	3,56	21,2	31,8		4400	2,9	0,1	0,5	180	210	28,8
05/10/2026	4,50	1,25	3,36	21,5	31,8		4230	2,9	0,1	0,5	180	210	28,8
06/10/2026	4,91	1,45	3,30	21,3	31,0		4360	3,0	0,1	0,5	180	210	28,8
07/10/2026	4,55	1,37	3,45	20,0	31,1		4220	1,9	0,1	0,5	180	210	28,8
08/10/2026	4,63	1,40	3,55	20,5	31,5		4330	1,5	0,1	0,5	180	210	28,8
09/10/2026	4,77	1,55	3,37	20,8	31,7		4425	1,9	0,1	0,5	180	210	28,8
10/10/2026	4,65	1,29	3,35	20,8	31,8		4340	2,0	0,1	0,5	180	210	28,8
13/10/2026	6,47	1,65	3,74	21,2	31,5		4590	1,5	0,1	1,0	180	220	28,8
14/10/2026	6,21	1,65	3,60	21,2	31,5		4600	1,3	0,1	1,0	180	220	28,8
15/10/2026	6,00	1,66	3,68	20,2	32,0		4720	1,8	0,1	1,0	180	220	28,8
16/10/2026	6,86	1,51	3,82	20,5	32,0		4790	2,0	0,1	1,0	180	220	28,8
17/10/2026	6,34	1,52	3,61	20,5	32,6		4750	2,1	0,1	1,0	180	220	28,8
19/10/2026	4,50	1,55	3,63	21,8	32,6		4600	1,9	0,1	1,0	170	215	28,9
20/10/2026	4,99	1,70	3,60	21,0	29,5		4710	1,9	0,1	1,0	170	215	28,9
21/10/2026	4,61	1,61	3,89	21,0	29,5		4810	2,0	0,1	1,0	170	215	28,9
22/10/2026	5,99	1,66	3,61	21,2	31,1		4910	2,1	0,1	1,0	170	215	28,9
23/10/2026	6,10	1,71	3,71	20,0	31,5		4820	2,2	0,1	1,0	170	215	28,9
24/10/2026	6,46	1,72	3,55	20,5	31,0		4740	1,5	0,1	1,0	170	215	28,9
26/10/2026	6,26	1,71	3,61	20,0	29,5		4810	1,7	0,1	1,0	170	215	28,9
27/10/2026	6,99	1,70	3,66	21,2	29,5		4770	1,6	0,1	1,0	170	215	28,9
28/10/2026	6,28	1,70	3,25	21,2	30,5		4920	1,6	0,1	1,0	160	200	28,8
29/10/2026	6,50	1,68	3,27	20,6	30,2		4810	1,7	0,1	1,0	160	200	28,8
30/10/2026	6,09	1,78	3,30	20,1			4770	1,8	0,1	1,0	160	200	28,8
31/10/2026	3,21	1,61	3,50	20,6			4755	2,0	0,1	1,0	160	200	28,8
MÉDIA	**5,46**	**1,58**	**3,53**	**20,9**	**31,3**	**#DIV/0!**	**4638**	**1,9**	**0,1**	**0,8**	**174**	**212**	**28,8**
DESVIO PADRÃO	0,98	0,16	0,17	0,58	1,02	#DIV/0!	210,22	0,46	0,00	0,24	7,52	6,34	0,05
MÍNIMO	3,21	1,21	3,25	20,0	29,5	0,0	4220	1,1	0,1	0,5	160	200	28,8
MÁXIMO	6,99	1,78	3,89	22,0	32,6	0,0	4920	3,0	0,1	1,0	180	220	28,9

Responsável Técnico
YURI GALILLEU SILVA COSTA
CRQ: 153000720 - XV Região

CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: **CPIII-40 RS**

FÁBRICA: **FBA - FÁBRICA DE BARAUNAS - RN**

MÊS/ANO: **NOVEMBRO/2026**

POLIMIX AGLOMERANTE

FL-AGLO-LAB-002_R03

ENSAIOS QUÍMICOS				ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS									
ENSAIO	PERDA AO FOGO (PF)	RESÍDUO INSOLÚVEL (RI)	TRIÓXIDO DE ENXOFRE (SO3)	RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO			FINURA			EXPANSIB. A QUENTE	TEMPO DE PEGA		CONSIST. NORMAL
				3 DIAS	7 DIAS	28 DIAS	BLAINE	#325	#200		INICIO	FIM	
UNIDADE	(%)	(%)	(%)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(cm^2/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 12,0	≥ 23,0	≥ 40,0	-	-	≤8,0	≤ 5	≥ 60	≤ 720	-
01/11/2026													
02/11/2026													
03/11/2026	6,95	1,68	3,59	19,0			4780	1,5	0,1	1,0	160	200	28,8
04/11/2026	6,82	1,65	3,57	19,5			4700	1,5	0,1	1,0	160	200	28,8
05/11/2026	6,31	1,71	3,59	20,5			4750	1,9	0,1	1,0	160	200	28,8
06/11/2026	6,50	1,75	3,53	20,2			4630	1,7	0,1	1,0	160	200	28,8
07/11/2026	6,66	1,72	3,55	20,2			4680	1,7	0,1	1,0	160	200	28,8
08/11/2026													
09/11/2026													
10/11/2026													
11/11/2026													
12/11/2026													
13/11/2026													
14/11/2026													
15/11/2026													
16/11/2026													
17/11/2026													
18/11/2026													
19/11/2026													
20/11/2026													
21/11/2026													
22/11/2026													
23/11/2026													
24/11/2026													
25/11/2026													
26/11/2026													
27/11/2026													
28/11/2026													
29/11/2026													
30/11/2026													
MÉDIA	**6,65**	**1,70**	**3,57**	**19,9**	**#DIV/0!**	**#DIV/0!**	**4708**	**1,6**	**0,1**	**1,0**	**160**	**200**	**28,8**
DESVIO PADRÃO	0,25	0,04	0,03	0,61	#DIV/0!	#DIV/0!	58,91	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MÍNIMO	6,31	1,65	3,53	19,0	0,0	0,0	4630	1,5	0,1	1,0	160	200	28,8
MÁXIMO	6,95	1,75	3,59	20,5	0,0	0,0	4780	1,9	0,1	1,0	160	200	28,8

Responsável Técnico
YURI GALILLEU SILVA COSTA
CRQ: 153000720 - XV Região