CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: CPV-ARI

FÁBRICA: **FVI - FÁBRICA DE VITÓRIA - ES**

MÊS/ANO: **AGOSTO/2026**

POLIMIX AGLOMERANTE

ENSAIOS QUÍMICOS					ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS										
					RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO				FINURA			EXPANSIB.	TEMPO DE PEGA		CONSIST.
ENSAIOS	PERDA AO FOGO (PF)	RESIDUO INSOLÚVEL (RI)	ÓXIDO DE MAGNÉSIO (MgO)	TRIÓXIDO DE ENXOFRE (SO3)	1 DIA	3 DIAS	7 DIAS	28 DIAS	BLAINE	#325	#200	A QUENTE	INÍCIO	FIM	NORMAL
UNIDADE	(%)	(%)	(%)	(%)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(cm²/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 3,5	≤ 6,5	≤ 4,5	≥ 14,0	≥ 24,0	≥ 34,0	–	–	–	≤ 6,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	–
03/08/2026	4.36	0.94	2.410	3.99	26.3	37.4	41.0	48.7	4800	0.6	0.2	0.0	105	135	30.9
04/08/2026	4.55	1.14	2.420	4.02	28.2	37.4	41.1	49.2	4919	0.8	0.1	0.0	110	150	31.1
05/08/2026	4.32	0.72	2.500	4.16	25.1	34.4	41.8	49.6	4804	0.8	0.1	0.0	105	145	31.1
07/08/2026	4.07	1.08	2.320	4.04	25.3	35.4	41.9	49.5	4875	0.6	0.1	0.0	100	140	31.1
08/08/2026	4.55	1.00	2.390	4.11	26.1	35.1	39.3	48.0	4652	0.8	0.1	0.0	105	145	31.3
11/08/2026	4.62	0.95	2.250	3.81	25.3	34.5	39.7	50.6	4707	0.8	0.1	0.0	115	145	31.1
12/08/2026	4.41	1.02	2.170	3.66	27.1	37.4	42.9	50.6	4960	0.6	0.1	0.0	100	130	31.1
13/08/2026	4.12	1.34	2.200	3.85	28.3	35.5	39.4	51.0	4761	0.8	0.1	0.0	90	120	31.3
14/08/2026	3.76	1.02	2.200	3.81	26.9	34.0	41.1	52.3	4974	0.6	0.1	0.0	95	125	31.4
15/08/2026	4.45	1.16	2.200	3.87	24.7	35.9	43.5	51.9	4827	0.7	0.2	0.0	95	120	30.5
16/08/2026	4.73	1.11	2.230	3.82	25.6	34.3	42.5	51.7	5344	0.7	0.1	0.0	90	115	31.3
17/08/2026	4.05	0.89	2.160	3.75	24.7	34.7	41.5	48.3	4978	0.6	0.1	0.0	95	125	30.8
18/08/2026	3.76	0.97	2.160	3.71	25.0	34.6	44.1	49.5	5094	0.6	0.1	0.0	100	125	32.2
20/08/2026	4.29	0.96	2.130	3.70	25.0	33.9	40.7		4831	0.8	0.1	0.0	110	140	30.5
21/08/2026	4.18		2.140	3.70	24.4	34.0	39.5	48.1	4732	0.8	0.1	0.0	95	125	30.7
22/08/2026	4.16		2.210	3.82	25.2	34.0	40.3	49.6	4766	0.7	0.1	0.0	100	130	31.1
24/08/2026	5.14	1.19	2.140	3.77	24.3	33.4	40.9	49.7	4789	0.8	0.1	0.0	90	120	31.0
28/08/2026	4.47	1.17	2.220	3.73	24.5	33.0	38.8	48.8	4753	0.8	0.1	0.0	110	150	31.2
30/08/2026	4.69	0.97	2.190	3.86	23.5	35.0	39.7	48.9	4938	0.5	0.1	0.0	90	125	31.2
31/08/2026	4.10	1.10	2.220	3.92	24.1	37.3	40.5	50.6	4916	0.6	0.1	0.0	95	135	31.5
MÉDIA	4.34	1.04	2.240	3.86	25.5	35.1	41.0	49.8	4871	0.7	0.1	0.0	100	132	31.1
DESVIO PADRÃO	0.33	0.14	0.110	0.14	1.3	1.4	1.5	1.3	156	0.1	0.0	0.0	8	11	0.4
MÍNIMO	3.76	0.72	2.130	3.66	23.5	33.0	38.8	48.0	4652	0.5	0.1	0.0	90	115	30.5
MÁXIMO	5.14	1.34	2.500	4.16	28.3	37.4	44.1	52.3	5344	0.8	0.2	0.0	115	150	32.2

Kênia Gomes Aires

Responsável Técnico
KÊNIA GOMES AIRES
CRQ: 21.3.00318 - V Região

CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: CPV-ARI

FÁBRICA: **FVI - FÁBRICA DE VITÓRIA - ES**

MÊS/ANO: **SETEMBRO/2026**

POLIMIX AGLOMERANTE

ENSAIOS QUÍMICOS					ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS										
					RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO				FINURA			EXPANSIB.	TEMPO DE PEGA		CONSIST.
ENSAIOS	PERDA AO FOGO (PF)	RESIDUO INSOLÚVEL (RI)	ÓXIDO DE MAGNÉSIO (MgO)	TRIÓXIDO DE ENXOFRE (SO3)	1 DIA	3 DIAS	7 DIAS	28 DIAS	BLAINE	#325	#200	A QUENTE	INÍCIO	FIM	NORMAL
UNIDADE	(%)	(%)	(%)	(%)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(cm²/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 3,5	≤ 6,5	≤ 4,5	≥ 14,0	≥ 24,0	≥ 34,0	–	–	–	≤ 6,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	–
01/09/2026	4.73	0.95	2.220	3.95	23.2	33.0	38.2	49.7	4880	0.6	0.1	0.0	95	135	31.7
02/09/2026	3.79	1.14	2.220	4.02	23.9	32.8	39.6		4880	0.6	0.1	0.0	95	135	31.6
03/09/2026	3.89	0.51	2.290	4.01	25.5	33.4	39.8	48.1	4773	0.8	0.1	0.0	95	125	31.0
04/09/2026	4.04	0.71	2.280	3.88	24.0	32.7	40.5	50.8	4889	0.9	0.1	0.0	100	140	31.5
05/09/2026	4.08	0.56	2.260	3.98	25.0		38.7	49.3	5239	0.6	0.1	0.0	100	130	30.8
09/09/2026	4.49	1.00	2.310	3.87	23.0	33.7	38.2	49.9	4763	0.7	0.1	0.0	115	155	31.5
10/09/2026	4.12	0.95	2.290	3.82	24.9	32.8	40.5	51.7	4756	0.7	0.1	0.0	110	150	31.5
12/09/2026	4.09	0.76	2.400	3.96	24.1	32.7	39.7		4813	0.7	0.1	0.0	110	145	31.1
18/09/2026	3.97		2.320	4.06	23.6	35.0	40.9		4845	1.0	0.1	0.0	110	145	31.5
19/09/2026	4.24		2.300	3.97	24.2	35.6	39.3	49.9	4831	1.1	0.1	0.0	100	125	31.1
22/09/2026	4.04		2.330	4.03		34.0	38.6	48.1	4863	1.3	0.1	0.0	95	130	31.6
24/09/2026	3.93		2.430	4.03	23.5	34.0	39.2	50.7	4807	1.0	0.1	0.0	105	140	31.2
25/09/2026	4.01		2.320	3.93		32.6	38.3	47.5	4783	1.0	0.1	0.0	95	125	30.6
26/09/2026	4.75		2.270	3.93	22.0		37.9		4916	1.1	0.1	0.0	90	120	30.3
28/09/2026	4.15		2.270	3.83	22.2	32.9	38.5		4822	0.8	0.1	0.0	90	115	30.5
29/09/2026	4.10		2.320	3.87	24.2	32.9	40.9		4854	0.9	0.1	0.0	95	130	30.7
MÉDIA	4.15	0.82	2.300	3.95	23.8	33.4	39.3	49.6	4857	0.9	0.1	0.0	100	134	31.1
DESVIO PADRÃO	0.28	0.22	0.060	0.07	1.0	0.9	1.0	1.3	112	0.2	0.0	0.0	8	11	0.5
MÍNIMO	3.79	0.51	2.220	3.82	22.0	32.6	37.9	47.5	4756	0.6	0.1	0.0	90	115	30.3
MÁXIMO	4.75	1.14	2.430	4.06	25.5	35.6	40.9	51.7	5239	1.3	0.1	0.0	115	155	31.7

Kênia Gomes Aires

Responsável Técnico
KÊNIA GOMES AIRES
CRQ: 21.3.00318 - V Região

CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: CPV-ARI

FÁBRICA: **FVI - FÁBRICA DE VITÓRIA - ES**

MÊS/ANO: **OUTUBRO/2026**

POLIMIX AGLOMERANTE

ENSAIOS QUÍMICOS					ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS										
					RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO				FINURA			EXPANSIB.	TEMPO DE PEGA		CONSIST.
ENSAIOS	PERDA AO FOGO (PF)	RESIDUO INSOLÚVEL (RI)	ÓXIDO DE MAGNÉSIO (MgO)	TRIÓXIDO DE ENXOFRE (SO3)	1 DIA	3 DIAS	7 DIAS	28 DIAS	BLAINE	#325	#200	A QUENTE	INÍCIO	FIM	NORMAL
UNIDADE	(%)	(%)	(%)	(%)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(MPa)	(cm²/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 3,5	≤ 6,5	≤ 4,5	≥ 14,0	≥ 24,0	≥ 34,0	–	–	–	≤ 6,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	–
02/10/2026	3.88		2.330	3.88	24.3	33.6	38.6		4795	1.3	0.1	0.0	95	125	30.4
03/10/2026	4.05		2.220	3.88	25.2	32.4	39.0		4862	0.9	0.1	0.0	105	135	31.2
06/10/2026	3.95		2.230	3.97	24.0	34.1	39.0		4904	0.9	0.1	0.0	90	130	31.2
07/10/2026	3.65		2.290	4.02	25.1	36.1	40.4		4783	0.9	0.1	0.0	90	120	31.2
08/10/2026	4.33		2.570	4.12	26.1	36.3	41.4		4940	0.9	0.1	0.0	110	130	31.4
09/10/2026	4.49		2.310	3.87	24.9	35.9	42.7		4723	0.9	0.1	0.0	105	135	30.5
10/10/2026	4.08		2.300	4.03	26.5	36.0	41.4		4787	0.6	0.1	0.0	105	140	30.6
13/10/2026	4.28		2.280	4.02	23.7		39.0		4701	1.2	0.1	0.0	100	130	30.8
14/10/2026	3.99		2.280	4.04	26.7	36.7	40.6		4928	1.0	0.1	0.0	95	130	30.7
16/10/2026	3.91		2.240	4.07	24.5	35.7	41.0		4830	1.3	0.1	0.0	115	145	30.9
17/10/2026	4.06		2.320	3.96	26.3	36.0			4693	0.9	0.1	0.0	110	150	31.0
19/10/2026	3.79		2.250	4.18	25.2	36.7			4807	0.8	0.1	0.0	110	135	31.0
20/10/2026	3.78		2.270	4.10	25.7	36.6			4812	0.9	0.1	0.0	110	140	31.6
21/10/2026	4.19		2.280	4.12	24.8				4804	0.9	0.1	0.0	95	125	31.1
22/10/2026	3.83			4.02	26.7				4784	1.0	0.1	0.0	105	140	31.2
MÉDIA	4.02		2.300	4.02	25.3	35.5	40.3		4810	1.0	0.1	0.0	103	134	31.0
DESVIO PADRÃO	0.23		0.080	0.09	1.0	1.4	1.4		75	0.2	0.0	0.0	8	8	0.3
MÍNIMO	3.65		2.220	3.87	23.7	32.4	38.6		4693	0.6	0.1	0.0	90	120	30.4
MÁXIMO	4.49		2.570	4.18	26.7	36.7	42.7		4940	1.3	0.1	0.0	115	150	31.6

Kênia Gomes Aires

Responsável Técnico
KÊNIA GOMES AIRES
CRQ: 21.3.00318 - V Região