CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: CPV-ARI RS

FÁBRICA: **FSO - FÁBRICA DE SOCORRO - SE**

MÊS/ANO: **NOVEMBRO/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	–	–	≤ 4,5	≥ 14,0	≥ 24,0	≥ 34,0	–	–	–	≤ 6,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	–
03/11/2026	6.33	3.73			20.3	30.6			5580	0.5	0.0	1.0	150	210	31.0
04/11/2026	6.40	2.69			20.7	31.6			5540	0.6	0.0	1.0	145	200	31.0
05/11/2026	6.40	2.75			21.6	30.0			5560	0.4	0.0	1.0	145	205	31.2
06/11/2026	6.42				20.0				5350	0.5	0.1	1.0	150	210	31.0
MÉDIA	6.39	3.06			20.7	30.7			5508	0.5	0.0	1.0	148	206	31.1
DESVIO PADRÃO	0.04	0.58			0.7	0.8			106	0.1	0.1	0.0	3	5	0.1
MÍNIMO	6.33	2.69			20.0	30.0			5350	0.4	0.0	1.0	145	200	31.0
MÁXIMO	6.42	3.73			21.6	31.6			5580	0.6	0.1	1.0	150	210	31.2

Responsável Técnico
JONAS MEDEIROS DE PAIVA
CRQ: 153000627 - XV Região

CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: CPV-ARI RS

FÁBRICA: **FSO - FÁBRICA DE SOCORRO - SE**

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	–	–	≤ 4,5	≥ 14,0	≥ 24,0	≥ 34,0	–	–	–	≤ 6,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	–
01/10/2026	6.29	2.46	2.300	3.01	20.2	31.0	37.2	46.3	5450	0.5	0.0	1.0	150	215	30.8
02/10/2026	5.99	2.41	2.250	3.09	18.9	29.5	36.0	45.0	5230	0.5	0.0	1.0	140	195	30.6
03/10/2026	6.11	2.59	2.230	3.03	18.2	29.4	36.5	44.8	5180	0.5	0.0	1.0	150	200	30.4
06/10/2026	5.78	2.39	2.230	3.29	19.5	30.1	36.4	45.2	5270	0.4	0.0	1.0	150	210	30.6
07/10/2026	5.82	2.27	2.300	3.28	19.4	28.9	36.0	44.0	5650	0.4	0.0	1.0	150	205	30.4
08/10/2026	5.96	2.73	2.220	3.24	19.3	29.2	38.0		5300	0.5	0.0	1.0	145	200	30.4
09/10/2026	6.43	2.04	2.090	3.26	19.0	29.6	37.6		5340	0.5	0.0	1.0	145	200	30.8
10/10/2026	6.40	1.98	2.200	3.20	18.5	29.1	37.4		5260	0.6	0.0	1.0	140	195	30.8
14/10/2026	6.02	2.59	2.100	3.32	19.4	31.2	38.4		5700	0.4	0.0	1.0	145	205	31.0
15/10/2026	6.25	1.54	2.180	3.33	19.8	30.3	38.5		5610	0.3	0.0	1.0	150	210	31.2
16/10/2026	6.30	2.10	2.130	3.27	19.8	30.2	37.2		5580	0.5	0.0	1.0	145	210	31.4
17/10/2026	6.52	2.00	2.150	3.30	20.3	31.0	38.0		5700	0.4	0.0	1.0	140	200	31.4
20/10/2026	6.38	2.45	2.060	3.21	20.3	30.5	38.3		5650	0.4	0.0	1.0	140	200	31.2
21/10/2026	4.03	1.68	2.770	3.19	19.4	29.9	37.7		5030	0.4	0.0	1.0	150	210	30.6
22/10/2026	6.40	2.64	2.020	3.17	20.2	29.3	37.6		5490	0.4	0.0	1.0	140	200	30.8
23/10/2026	5.90	2.40	2.070	3.31	19.8	30.1	35.4		5670	0.3	0.1	1.0	170	225	28.4
24/10/2026	6.12	2.57	2.100	3.29	20.5	31.2	36.0		5560	0.3	0.0	1.0	145	210	30.6
27/10/2026	6.35	2.30	2.150	3.06	18.9	30.0	38.0		5520	0.4	0.0	1.0	145	210	31.0
29/10/2026	6.44	2.45	2.080	3.10	21.2	30.3	38.5		5400	0.5	0.0	1.0	140	205	31.2
30/10/2026	6.44	2.54	2.120	3.15	20.1	31.0	36.3		5630	0.4	0.0	1.0	140	200	31.0
MÉDIA	6.10	2.31	2.190	3.21	19.6	30.1	37.3	45.1	5461	0.4	0.0	1.0	146	205	30.7
DESVIO PADRÃO	0.54	0.32	0.160	0.10	0.7	0.7	1.0	0.8	198	0.1	0.0	0.0	7	7	0.6
MÍNIMO	4.03	1.54	2.020	3.01	18.2	28.9	35.4	44.0	5030	0.3	0.0	1.0	140	195	28.4
MÁXIMO	6.52	2.73	2.770	3.33	21.2	31.2	38.5	46.3	5700	0.6	0.1	1.0	170	225	31.4

Responsável Técnico
JONAS MEDEIROS DE PAIVA
CRQ: 153000627 - XV Região

RELACIONAMENTO COM CLIENTE: (79) 99824-8337 www.mizu.com.br

CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

MIZU CIMENTOS

TIPO/CLASSE: CPV-ARI RS

FÁBRICA: **FSO - FÁBRICA DE SOCORRO - SE**

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	–	–	≤ 4,5	≥ 14,0	≥ 24,0	≥ 34,0	–	–	–	≤ 6,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	–
01/09/2026	5.44	2.01	2.500	3.05	18.1	28.9	35.8	45.3	5060	0.4	0.0	1.0	160	220	30.8
02/09/2026	5.69	2.38	2.720	3.25	20.9	29.2	37.0	46.0	5100	0.5	0.0	1.0	150	210	31.0
03/09/2026	5.67	2.28	2.660	3.03	21.0	32.4	35.8	43.6	5420	0.4	0.0	1.0	150	210	31.0
04/09/2026	5.42	2.14	2.400	3.15	20.3	30.1	35.7	44.0	5420	0.3	0.0	1.0	150	215	30.8
05/09/2026	5.87	2.10	2.400	3.12	19.9	31.0	36.9	42.0	5500	0.5	0.0	1.0	140	200	31.2
08/09/2026	4.69	2.38	2.260	3.16	19.5	30.7	35.2	44.3	5380	0.5	0.0	1.0	145	200	30.8
10/09/2026	6.30	2.43	2.340	3.20	19.6	29.2	34.1	42.0	5420	0.4	0.0	1.0	140	195	31.0
12/09/2026	6.40	2.35	2.180	3.01	17.9	28.1	35.3	44.7	5450	0.4	0.0	1.0	150	210	30.8
15/09/2026	6.40	2.69	2.110	3.41	19.1	30.3	34.7	43.7	5370	0.4	0.0	1.0	150	200	30.8
16/09/2026	6.21	2.34	2.100	3.21	19.0	30.1	35.5	42.8	5370	0.4	0.0	1.0	150	210	30.6
17/09/2026	6.24	2.42	2.180	3.32	20.6	30.1	36.1	45.0	5630	0.4	0.0	1.0	150	210	30.2
19/09/2026	5.90	2.80	2.230	3.19	19.0	30.3	36.8	44.1	5330	0.5	0.0	1.0	160	220	30.8
22/09/2026	6.03	2.83	2.070	3.22	20.6	30.8	37.5	43.9	5400	0.4	0.0	1.0	145	200	30.8
23/09/2026	6.36	2.86	2.130	3.23	20.0	31.2	37.3	45.3	5400	0.4	0.0	1.0	150	210	31.0
25/09/2026	6.40	2.29	2.070	3.25	20.0	30.1	34.7	43.0	5530	0.4	0.0	1.0	150	205	30.4
26/09/2026	6.38	2.44	2.250	3.19	19.6	29.7	35.0	43.0	5400	0.4	0.0	1.0	150	210	31.0
28/09/2026	6.40	2.80	2.120	3.14	19.2	28.7	34.2	42.5	5450	0.5	0.0	1.0	160	220	30.4
29/09/2026	6.41	2.63	2.350	2.85	20.0	30.2	35.6	42.6	5230	0.4	0.0	1.0	150	210	30.2
30/09/2026	6.36	2.39	2.300	3.15	20.2	31.4	35.9	42.8	5400	0.5	0.0	1.0	145	205	30.8
MÉDIA	6.03	2.45	2.280	3.16	19.7	30.1	35.7	43.7	5382	0.4	0.0	1.0	150	208	30.8
DESVIO PADRÃO	0.47	0.25	0.190	0.12	0.9	1.0	1.0	1.2	134	0.1	0.0	0.0	6	7	0.3
MÍNIMO	4.69	2.01	2.070	2.85	17.9	28.1	34.1	42.0	5060	0.3	0.0	1.0	140	195	30.2
MÁXIMO	6.41	2.86	2.720	3.41	21.0	32.4	37.5	46.0	5630	0.5	0.0	1.0	160	220	31.2

Responsável Técnico
JONAS MEDEIROS DE PAIVA
CRQ: 153000627 - XV Região