



CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

TIPO/CLASSE:

CPIII-32 RS

FÁBRICA:

FFT - FÁBRICA DE FORTALEZA - CE

MÊS/ANO:

JULHO/2026



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)	(cm²/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 10,0	≥ 20,0	≥ 32,0	-	-	≤ 8,0	≤ 5	≥ 60	≤ 720	-
02/07/2026	3,40	1,50	2,40	15,6	28,5	40,5	4390	0,0	0,0	0,0	260	310	33,0
04/07/2026	3,30	1,50	2,40	15,7	26,6	38,3	4510	0,0	0,0	0,0	275	320	33,1
06/07/2026	4,00	1,50	2,30	14,9	24,1	34,1	4500	0,0	0,0	0,0	260	305	33,4
09/07/2026	4,60	2,30	1,50	12,4	24,8	39,0	4490	0,0	0,0	0,0	255	310	33,5
11/07/2026	5,00	2,40	1,80	14,3	24,9	39,0	4500	0,0	0,0	0,0	255	315	33,1
14/07/2026	4,40	2,40	1,70	15,9	27,3	36,2	4520	0,0	0,0	0,0	260	310	33,2
15/07/2026	4,60	2,60	1,50	14,4	23,3	36,2	4570	0,0	0,0	0,0	270	320	33,5
18/07/2026	4,80	2,60	1,70	14,0	25,3	34,2	4610	0,0	0,0	0,0	265	305	33,0
20/07/2026	4,40	2,70	1,60	13,2	21,4	35,7	4480	0,0	0,0	0,0	255	305	33,1
23/07/2026	4,10	2,70	1,60	13,1	24,5	36,8	4490	0,0	0,0	0,0	260	315	33,2
24/07/2026	4,10	2,60	1,50	13,5	27,1	36,4	4510	0,0	0,0	0,0	255	305	33,5
28/07/2026	4,10	2,40	1,70	14,0	26,4	36,0	4470	0,0	0,0	0,0	250	315	33,1
30/07/2026	4,20	2,40	1,60	13,3	24,3	36,5	4350	0,0	0,0	0,0	260	315	34,0
31/07/2026	4,20	2,40	1,70	13,7	25,0	36,0	4510	0,0	0,0	0,0	265	310	33,5
MÉDIA	4,23	2,29	1,79	14,1	25,3	36,8	4493	0,0	0,0	0,0	260	311	33,3
DESVIO PADRÃO	0,47	0,44	0,33	1,06	1,82	1,82	63,90	0,00	0,00	0,00	6,64	5,35	0,28
MÍNIMO	3,30	1,50	1,50	12,4	21,4	34,1	4350	0,0	0,0	0,0	250	305	33,0
MÁXIMO	5,00	2,70	2,40	15,9	28,5	40,5	4610	0,0	0,0	0,0	275	320	34,0

Responsável Técnico

YURI GALILLEU SILVA COSTA

CRQ: 153000720 - XV Região



CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

TIPO/CLASSE:

CPIII-32 RS

FÁBRICA:

FFT - FÁBRICA DE FORTALEZA - CE

MÊS/ANO:

AGOSTO/2026



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)	(cm²/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 10,0	≥ 20,0	≥ 32,0	-	-	≤ 8,0	≤ 5	≥ 60	≤ 720	-
02/08/2026	4,10	1,70	2,50	13,6	24,1	34,2	4370	0,0	0,0	0,0	210	305	32,2
04/08/2026	4,20	1,30	2,20	15,7	24,8	37,2	4340	0,0	0,0	0,0	200	310	32,4
06/08/2026	4,10	1,80	2,70	15,7	24,3	35,6	4370	0,0	0,0	0,0	225	310	32,2
07/08/2026	4,20	1,60	2,90	15,1	20,7	34,4	4450	0,0	0,0	0,0	170	300	32,0
11/08/2026	4,60	1,10	2,10	15,3	26,0	34,7	4370	0,0	0,0	0,0	280	330	32,8
13/08/2026	3,90	1,70	2,30	14,9	26,5	35,8	4510	0,0	0,0	0,0	280	330	32,8
15/08/2026	4,60	1,80	2,70	15,3	25,8	34,7	4550	0,0	0,0	0,0	265	315	32,2
19/08/2026	4,10	1,50	2,60	17,5	27,5		4510	0,0	0,0	0,0	270	320	31,8
22/08/2026	4,20	1,60	2,50	15,2	23,4		4600	0,0	0,0	0,0	260	310	32,3
25/08/2026	3,70	1,90	2,70	16,1	25,3		4550	0,0	0,0	0,0	255	300	32,6
27/08/2026	3,70	1,30	2,00	15,8	26,0		4630	0,0	0,0	0,0	240	295	32,8
29/08/2026	4,40	1,50	2,50	13,3	22,7		4540	0,0	0,0	0,0	215	295	32,6
MÉDIA	4,15	1,57	2,48	15,3	24,8	35,2	4483	0,0	0,0	0,0	239	310	32,4
DESVIO PADRÃO	0,29	0,24	0,27	1,09	1,86	1,05	99,46	0,00	0,00	0,00	35,15	12,06	0,33
MÍNIMO	3,70	1,10	2,00	13,3	20,7	34,2	4340	0,0	0,0	0,0	170	295	31,8
MÁXIMO	4,60	1,90	2,90	17,5	27,5	37,2	4630	0,0	0,0	0,0	280	330	32,8

Responsável Técnico

YURI GALILLEU SILVA COSTA

CRQ: 153000720 - XV Região



CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO

TIPO/CLASSE:

CPIII-32 RS

FÁBRICA:

FFT - FÁBRICA DE FORTALEZA - CE

MÊS/ANO:

SETEMBRO/2026



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)	(cm²/g)	(%)	(%)	(mm)	(min)	(min)	(%)
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 6,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 10,0	≥ 20,0	≥ 32,0	-	-	≤ 8,0	≤ 5	≥ 60	≤ 720	-
02/09/2026	4,20	1,20	2,10	13,2	21,8		4640	0,0	0,0		270	320	32,0
04/09/2026	3,90	1,50	2,80	14,1	24,1		4610	0,0	0,0		265	320	31,9
09/09/2026	3,70	1,40	2,60	14,5	24,1		4590	0,0	0,0		260	310	31,8
12/09/2026	4,40	1,50	2,40	13,0	22,5		4650	0,0	0,0		270	320	31,7
15/09/2026				12,8	21,8		4600	0,0	0,0				
MÉDIA	4,05	1,40	2,48	13,5	22,9	#DIV/0!	4618	0,0	0,0	#DIV/0!	266	318	31,9
DESVIO PADRÃO	0,31	0,14	0,30	0,74	1,17	#DIV/0!	25,88	0,00	0,00	#DIV/0!	4,79	5,00	0,13
MÍNIMO	3,70	1,20	2,10	12,8	21,8	0,0	4590	0,0	0,0	0,0	260	310	31,7
MÁXIMO	4,40	1,50	2,80	14,5	24,1	0,0	4650	0,0	0,0	0,0	270	320	32,0

Responsável Técnico

YURI GALILLEU SILVA COSTA

CRQ: 153000720 - XV Região

RELACIONAMENTO COM O CLIENTE: (84) 4003-9826

www.mizu.com.br