

# CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO



TIPO/CLASSE: **CPII-E 40 RS**  
 FÁBRICA: **FVI - FÁBRICA DE VITÓRIA - ES**  
 MÊS/ANO: **MARÇO/2026**



ENSAIOS QUÍMICOS				ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS									
ENSAIOS	PERDA AO FOGO (PF) (%)	RESIDUO INSOLÚVEL (RI) (%)	TRIOXIDO DE ENXÓFRE (SO3) (%)	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO			FINURA			EXPANSIB. A QUENTE (mm)	TEMPO DE PEGA		CONSIST. NORMAL (%)
				3 DIAS (MPa)	7 DIAS (MPa)	28 DIAS (MPa)	BLAINE (cm²/g)	#325 (%)	#200 (%)		INÍCIO (min)	FIM (min)	
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 8,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 15,0	≥ 25,0	≥ 40,0	-	-	≤ 10,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	-
08/03/2026	1.42		2.22	23.6	36.2	51.7	4632	1.4	0.1	0.0	181	232	32.7
14/03/2026	1.77		1.29	21.0	33.2	49.6	4747	1.0		0.0	185	240	33.7
25/03/2026				22.9	34.4	47.5	4698	1.2		0.0	167	222	33.5
MÉDIA	1.60		1.76	22.5	34.6	49.6	4692	1.2	0.1	0.0	178	231	33.3
DESVIO PADRÃO	0.25		0.66	1.4	1.5	2.1	58	0.2		0.0	9	9	0.5
MÍNIMO	1.42		1.29	21.0	33.2	47.5	4632	1.0	0.1	0.0	167	222	32.7
MÁXIMO	1.77		2.22	23.6	36.2	51.7	4747	1.4	0.1	0.0	185	240	33.7

*Kênia Gomes Aires*

**Responsável Técnico**  
 KÊNIA GOMES AIRES  
 CRQ: 21.3.00318 - V Região

# CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO



TIPO/CLASSE: **CPII-E 40 RS**  
 FÁBRICA: **FVI - FÁBRICA DE VITÓRIA - ES**  
 MÊS/ANO: **ABRIL/2026**



ENSAIOS QUÍMICOS				ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS									
ENSAIOS	PERDA AO FOGO (PF) (%)	RESIDUO INSOLÚVEL (RI) (%)	TRIOXIDO DE ENXÓFRE (SO3) (%)	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO			FINURA			EXPANSIB. A QUENTE (mm)	TEMPO DE PEGA		CONSIST. NORMAL (%)
				3 DIAS (MPa)	7 DIAS (MPa)	28 DIAS (MPa)	BLAINE (cm²/g)	#325 (%)	#200 (%)		INÍCIO (min)	FIM (min)	
UNIDADE													
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 8,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 15,0	≥ 25,0	≥ 40,0	-	-	≤ 10,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	-
04/04/2026				20.9	33.8		4707	1.0		0.0	186	246	33.4
06/04/2026					32.0	47.3	4773	0.7		0.0	179	231	33.5
18/04/2026				24.1	33.4		4991	0.8		0.0	181	233	33.4
24/04/2026				24.3	32.1		4886	0.8	0.1	0.0	176	226	33.9
MÉDIA				23.1	32.8	47.3	4839	0.8	0.1	0.0	181	234	33.6
DESVIO PADRÃO				1.9	0.9		125	0.1		0.0	4	9	0.2
MÍNIMO				20.9	32.0	47.3	4707	0.7	0.1	0.0	176	226	33.4
MÁXIMO				24.3	33.8	47.3	4991	1.0	0.1	0.0	186	246	33.9

*Kênia Gomes Aires*

**Responsável Técnico**  
 KÊNIA GOMES AIRES  
 CRQ: 21.3.00318 - V Região

# CERTIFICADO DE CONTROLE DA QUALIDADE DO CIMENTO



TIPO/CLASSE: **CPII-E 40 RS**  
 FÁBRICA: **FVI - FÁBRICA DE VITÓRIA - ES**  
 MÊS/ANO: **MAIO/2026**



ENSAIOS QUÍMICOS				ENSAIOS FÍSICOS E MECÂNICOS									
ENSAIOS	PERDA AO FOGO (PF) (%)	RESÍDUO INSOLÚVEL (RI) (%)	TRIOXIDO DE ENXÓFRE (SO <sub>3</sub> ) (%)	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO			FINURA			EXPANSIB. A QUENTE (mm)	TEMPO DE PEGA		CONSIST. NORMAL (%)
				3 DIAS (MPa)	7 DIAS (MPa)	28 DIAS (MPa)	BLAINE (cm <sup>2</sup> /g)	#325 (%)	#200 (%)		INÍCIO (min)	FIM (min)	
LIMITE NORMATIVO (ABNT NBR 16697:2018)	≤ 8,5	≤ 5,0	≤ 4,5	≥ 15,0	≥ 25,0	≥ 40,0	-	-	≤ 10,0	≤ 5	≥ 60	≤ 600	-
05/05/2026							4650	1.2	0.1	0.0	197	254	33.9
MÉDIA							4650	1.2	0.1	0.0	197	254	33.9
DESVIO PADRÃO													
MÍNIMO							4650	1.2	0.1	0.0	197	254	33.9
MÁXIMO							4650	1.2	0.1	0.0	197	254	33.9

*Kênia Gomes Aires*

**Responsável Técnico**  
 KÊNIA GOMES AIRES  
 CRQ: 21.3.00318 - V Região