

 INSTITUTO DE TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO LAME – LABORATÓRIO DE MATERIAIS E ESTRUTURAS Centro Politécnico da UFPR – Caixa Postal 19086 - CEP 81531-980 – Curitiba - PR Fone: +55 41 3361 6320 Fax: +55 41 3361 6141 E-mail: jeferson.l Luiz@lactec.org.br	RELATÓRIO DE ENSAIOS	DOCUMENTO Nº LAME 0205/2024
	DATA DE EMISSÃO 18.08.2024	PÁGINA 1 de 2

LABORATÓRIO DE ENSAIO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025, SOB O NÚMERO CRL 0089.

RELATÓRIO DE ENSAIOS

Interessado:	CIMENTO GUAÍBA Endereço: Rua Santa Maria, 185 Bairro: Ramada - RS Cidade: Guaíba CEP: 92500-000 CNPJ: 07.881.889/0001-02 I.E.: 058/0119319 Fone: (51) 3345-2972 Contato: Pedro Coelho E-mail: pedro.coelho@cimentoguaiba.com	
Ensaio Realizados:	Ensaio de determinação da resistência à compressão do cimento.	

As considerações e resultados contidos neste relatório têm validade restrita às amostras analisadas e às condições de ensaio.

O relatório de ensaios enviado por e-mail é fornecido unicamente para o conhecimento do cliente dos resultados obtidos, tendo validade somente a cópia original devidamente assinada.

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.

1. AMOSTRAS

A amostra foi entregue no LACTEC/DPEC pelo solicitante, no dia 04.07.2024, onde foi registrada conforme Quadro 01.

Quadro 1 - Identificação da amostra

Registro LACTEC	Descrição dos materiais	Origem	Orçamento
1.1553.24	Cimento Guaíba CP IV 32	Cimento Guaíba CP IV 32	6071/2024

2. PROCEDIMENTOS DE ENSAIO

- ✓ ABNT NBR 16697 - Cimento Portland - Determinação da resistência à compressão - Método de ensaio.

REPRODUÇÕES DESTE DOCUMENTO SÓ TÊM VALIDADE SE FOREM INTEGRAIS E AUTORIZADAS PELO LACTEC

 INSTITUTO DE TECNOLOGIA PARA O DESENVOLVIMENTO	RELATÓRIO DE ENSAIOS	DOCUMENTO Nº LAME 0205/2024
	LAME – LABORATÓRIO DE MATERIAIS E ESTRUTURAS Centro Politécnico da UFPR – Caixa Postal 19086 - CEP 81531-980 – Curitiba - PR Fone: +55 41 3361 6320 Fax: +55 41 3361 6141 E-mail: jeferson.luiz@lactec.org.br	DATA DE EMISSÃO 18.08.2024

LABORATÓRIO DE ENSAIO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025, SOB O NÚMERO CRL 0089.

3. RESULTADOS OBTIDOS

3.1. Análise Física do cimento

No Quadro 02 estão apresentados os resultados dos ensaios físicos do cimento.

Quadro 02 - Resumo dos Ensaio - Amostra 1.1553.24

 LAME LABORATÓRIO DE MATERIAIS E ESTRUTURAS		RESUMO ANÁLISE MATERIAL					
MATERIAL:	CIMENTO PORTLAND CP IV 32			REGISTRO: 1.1553.24			
RECEBIDO EM:	04.07.2024			MARCA: GUAÍBA			
ENSAIOS FÍSICOS	Resultados		Métodos de ensaios		LIMITES NBR 5736/91		
RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO (MPa) - NBR 16697							
Idade (dias)	Corpo-de-prova nº				Média	Desvio relativo máximo (Máx. 6,0%)	Limites NBR 5736/91
	1	2	3	4			
3 DIAS =	17,1	16,5	17,9	15,8*	17,2	4,1%	Mín. = 10,0 MPa
7 DIAS =	23,5	23,9	23,2	24,1	23,7	2,1%	Mín. = 20,0 MPa
28 DIAS =	34,8	34,6	35,1	33,8	34,6	2,3%	Mín. = 32,0 MPa
1) Período de realização dos ensaios: 16/07/2024 a 13/08/2024; 2) O * indica corpo de prova eliminado.							
DOC LAME - 235		Data: Ago -24		Rev: 03			

Betina Lepretti Medeiros
Engenheira Civil
Pesquisador
Divisão de Tecnologia em Estruturas - DVPE

Luiz Alkimin de Lacerda
Gerente
Departamento de Estruturas Civas - DPEC

REPRODUÇÕES DESTE DOCUMENTO SÓ TÊM VALIDADE SE FOREM INTEGRAIS E AUTORIZADAS PELO LACTEC