



# Relatório de Ensaio

## R244688



Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

### Dados do cliente:

<b>Nome / CNPJ:</b>	FK GRUPO S/A CNPJ: 55.088.157/0010-01
<b>Endereço:</b>	Rodovia Braz Fortunatto, s/nº - km 1 e 2 – Jardim Garotinho CEP: 17.255-755
<b>Cidade:</b>	Bariri / SP
<b>Proposta:</b>	4688-00/24

### Dados do interessado: O mesmo do cliente

**PROPRIEDADE INTELECTUAL DA FK GRUPO S/A**

**USO OUTORGADO PARA:**

**DISTRIBUIÇÃO CENTER CJP LTDA**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2024**

**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA - IPREVI**

**Metodologia utilizada:**

**Norma:**

ABNT NBR 8537:2022 - Espuma flexível de poliuretano –  
Determinação da densidade aparente

### Identificação do produto:

<b>Nome:</b>	Espuma de poliuretano		
<b>Modelo:</b>	ESPUMA		
<b>Marca:</b>	fk grupo		
<b>N.º série:</b>	---	<b>Identificação Interna:</b>	4688-01/4688-02 4688-03
<b>Outras partes acompanhantes:</b>	-----		

Fim da página

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP

(14) 3662 9625 - [labchair@fkgrupo.com](mailto:labchair@fkgrupo.com)

FR 001 – rev. 04

Pág.: 1/5

Este documento foi assinado digitalmente por Denis Eduardo Carazzatto.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código E2E9-4E9D-B8ED-B19E.

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

### Imagens:



**PROPRIEDADE INTELECTUAL DA FK GRUPO S/A**  
**USO OUTORGADO PARA:**  
**DISTRIBUTION CENTER CJP LTDA**   
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2024**

**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DOS SERVIDORES**  
**PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA - IPREVI**



Fim da página

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP

(14) 3662 9625 - [labchair@fkgrupo.com](mailto:labchair@fkgrupo.com)

FR 001 – rev. 04

Pág.: 2/5

Este documento foi assinado digitalmente por Denis Eduardo Carazzatto.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código E2E9-4E9D-B8ED-B19E.

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

### Imagens:



**PROPRIEDADE INTELECTUAL DA FK GRUPO S/A**

**USO OUTORGADO PARA:**

**DISTRIBUTION CENTER CJP LTDA**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2024**

**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DOS SERVIDORES  
PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA - IPREVI**



**Fim da página**

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP

(14) 3662 9625 - [labchair@fkgrupo.com](mailto:labchair@fkgrupo.com)

FR 001 – rev. 04

Pág.: 3/5

Este documento foi assinado digitalmente por Denis Eduardo Carazzatto.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código E2E9-4E9D-B8ED-B19E.

Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

### Resultados:

Obs.1: Este relatório só deve ser reproduzido por completo. Reprodução de partes requer aprovação escrita do laboratório.

Obs.2: Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente a(s) amostra(s) ensaiada(s).

Obs.3: A amostragem e a identificação do material analisado é responsabilidade do interessado.

Obs.4: O Labchair garante a confidencialidade dos resultados contidos no presente relatório.

Obs.5: As incertezas quando apresentadas possuem um fator de abrangência  $K=2$  e nível de confiança de 95%.

Obs.6: Os ensaios foram realizados em condições normais de temperatura e umidade, salvo as condições especiais informadas nos campos de ensaios.

Obs.7: Todos os corpos de prova foram retirados no sentido de utilização da espuma.

Norma	NBR 8537:2022	Item	Determinação da Densidade aparente
<b>Obs.:</b>			
<b>Resultado</b> (média de 03 corpos de prova)		<b>35,30 kg/m<sup>3</sup></b>	
Incerteza (U)		0,20 kg/m <sup>3</sup>	
03 Corpos-de-prova padrão com suas bases planas e paralelas, faces laterais perpendiculares a elas e volume superior a 500 cm <sup>3</sup> , conforme ABNT NBR 8537:2022.			
Antes da realização do ensaio e após 24 h de sua manufatura, os corpos de prova foram pré-condicionados, por no mínimo 12 h, à temperatura de $(23\pm 2)^{\circ}\text{C}$ e umidade relativa de $(50\pm 5)\%$ .			

### Equipamentos utilizados nas dependências do laboratório:

Balança Analítica – Mod. BL – 320H (ELT 022) fabricante: Shimadzu  
Certificado de Calibração n.º ZNCIDP23 – RBC CAL 0171, válido até 07/2025

Paquímetro Analógico – Mod. 530-115 (ILT001) fabricante: Mitutoyo  
Certificado de Calibração n.º 009747-23 – RBC CAL 0134, válido até 03/2025

Datalogger registrador de umidade e temperatura – Mod. UX100-003 (ILT042) Fabricante: Onset  
Certificado de Calibração n. 006670-23– RBC CAL 0134, válido até 02/2025.

Fim da página



# Relatório de Ensaio

## R244688



Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com ABNT NBR ISO/IEC 17 025, sob o número 0430.  
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cgcre is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement.

Ensaios realizados nas dependências do laboratório Labchair pelo Gerente da Qualidade Dênis Eduardo Carazzatto e pelo Gerente Técnico William Hashimoto de Moraes.

Data do recebimento das amostras	Período de ensaio
19/02/2024	19/02/2024 a 20/02/2024

Bariri / SP, 20 de Fevereiro de 2024

LABCHAIR Laboratório e Testes e Análise técnica

**PROPRIEDADE INTELECTUAL DO GRUPO S/A**  
**ASSINADO DIGITALMENTE**  
**USO OUTORGADO PARA:**  
**DISTRIBUIÇÃO PARA O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2024**  
**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA - IPREVI**

Dênis Eduardo Carazzatto  
Signatário Autorizado

### Anexo A - Histórico de Revisões

Revisão	Data	Descrição
00	20/02/2024	Emissão Inicial

Fim do relatório

LabChair, Av. das Indústrias, 297 – Centro – Bariri – SP  
(14) 3662 9625 - [labchair@fkgrupo.com](mailto:labchair@fkgrupo.com)

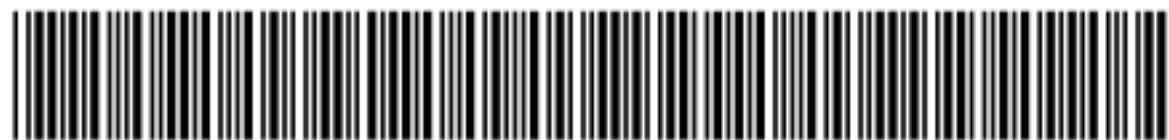
FR 001 – rev. 04

Pág.: 5/5

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/E2E9-4E9D-B8ED-B19E> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: E2E9-4E9D-B8ED-B19E



### Hash do Documento


A29E8B42735AB5EBE70538A306EF7E0500EE701155D1D5DBFFF3E41521FB43D0

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 20/02/2024 é(são) :

- Dênis Eduardo Carazzatto (Signatário) - 344.361.598-84 em  
20/02/2024 17:29 UTC-03:00

**Nome no certificado:** Denis Eduardo Carazzatto

**Tipo:** Certificado Digital

 **PROPRIEDADE INTELECTUAL DA FK GRUPO S/A**  
**USO OUTORGADO PARA:**  
**DISTRIBUTION CENTER CJP LTDA**  
**PREÇO ELETRÔNICO Nº 01/2024**  
**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DOS SERVIDORES**  
**PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE VIÇOSA - IPREVI**