



LABORGLAS IND. E COM. DE MATERIAIS P / LABORATÓRIO LTDA.

LABORATÓRIO DE METROLOGIA

Rede Brasileira de Calibração

Laboratório de Calibração Acreditado Pelo CGCRE/INMETRO Sob No 311

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO:

RBC 4917/07

F/L: 1/1



Contratante: Worg Gage Metrologica Ltda

R: Gravataí, 130 - Centro - Esteio - RS

Solicitante:

IDENTIFICAÇÃO DO MATERIAL:

Objeto de Calibração: Proveta Graduada

Nº de Série: C 5845

Fabricante: Schott

Modelo: Não Consta

Nº de Identificação: Não Consta *W6.34.02*

Divisão de Escala: 1 mL

Valor Nominal: 100 mL

MÉTODO DE CALIBRAÇÃO

Calibração por gravimetria, pesada por diferença, segundo o procedimento - laborglas/012, baseada na Norma NBR 3119 e ASTM E 542

CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura do Ar: 19,39 ± 0,05 °C

Umidade Relativa do Ar: 57 ± 3,00 %U.R.

Pressão Atmosférica: 933,6 ± 0,4 hPa

Local da Calibração: Laboratório de Metrologia - Laborglas

Data da Calibração: 21/09/2007

Data da Emissão do Certificado: 25/09/2007

RASTREABILIDADE:

Picnômetro de Vidro: Padrão 20/07 - Certif. Nº 1724/2007 - FGG (RBC) - Calibrado em 24/08/07 - Próxima em 24/08/10

Higrômetro: Padrão 12/04 - Certif. Nº LTR 10089/04 - VISOMES (RBC) - Calibrado em 08/12/04 - Próxima 08/12/07

Barômetro: Padrão 11/03 - Certif. Nº PS-08-035/03 - SETTING (RBC) - Calibrado em 12/08/03 - Próxima em 12/08/08

Balança Eletrônica: Padrão 19/06 - Certif. Nº 81850 - ABCP (RBC) - Calibrado em 04/12/06 - Próxima em 04/12/07

Termômetro: Padrão 17/06 - Certif. Nº T0863/2006 - LABELO / PUCRS (RBC) - Calibrado em 06/06/06 - Próxima em 06/06/08

Padrão 02/05 - Certif. Nº CR-5885/05 - CONSISTEC (RBC) - Calibrado em 06/12/05 - Próxima em 06/12/07

Padrão 05/06 - Certif. Nº T0855/2006 - LABELO / PUCRS (RBC) - Calibrado em 06/06/06 - Próxima em 06/06/08

RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Valor do Volume Nominal (mL)	Valor do Volume Medido (mL)	Erro (mL)	Incerteza Expandida do Volume Medido (mL)	Fator de Abrangência (K)
10	9,68	0,32	0,05	2,87
50	49,81	0,19	0,05	2,87
100	99,96	0,04	0,04	2,52

Mº Socorro A. S. Martins
Supervisor Técnico

(X) Aprovado Visto
() Reprovado Data 10/10/07

Observações

- 1 - Valor do volume medido: Resultado obtido da média aritmética de cinco medidas.
- 2 - A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.
- 3 - Este certificado é válido exclusivamente para o objeto calibrado, descrito nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer outros, mesmo que similares.
- 4 - Somente terá validade o certificado em sua totalidade de folhas. Não é permitida a reprodução parcial deste certificado.

metrologia@laborglas.com.br

Rua Coronel Albino Bairão, 203 - CEP 03054-020 - São Paulo - SP

Tel.: 0055-11-6292 42 22 / Fax: 0055-11-6694 83 71