



QUALIDADE E METROLOGIA



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N.º 29289.02

"Laboratório de calibração acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o N.º CAL0383."

Emissão: 07/04/22

Instrumento: Picnômetro de Vidro
Solicitante: MASTER SERVICOS DE ENGENHARIA LTDA - ME
Endereço: R EDUARDO GERONASSO, 314 - BACACHERI - CURITIBA - PR
Interessado: O mesmo
Endereço: O mesmo
Fabricante: Phox
Código: PIC-001 **Nº do Processo:** 29289
Valor Nominal: 50 ml **Data Entrada:** 04/04/22
Menor divisão: Não consta **Data calibração:** 06/04/22
Local de Calibração: Laboratório de Volume - Centro de Calibração Pensu Exactu

Procedimento:

A calibração foi realizada conforme procedimento PET-031 Rev.10, em cinco ciclos de medição pelo método gravimétrico.

Rastreabilidade:

Padrão	Nº do Certificado	Validade
Balança Analítica - EPE-133	27359.02 (CAL 0383)	06/2022
Termômetro Digital - EPE-126	27069.01 (CAL0383)	05/2023
Termohigrômetro digital - EPE-112	28010.02 (CAL0383)	09/2023
Barômetro Digital - EPE-134	197665/21 (Cal 0056)	05/2024
Picnômetro Gay-Lussac - EPE-131	LV00605-29788-20-R0 (Cal 01270)	08/2023

Condições ambientais do laboratório: Temperatura (20 ± 1) °C
 Umid. Relat. (60 ± 5) %
 Pressão Atm. (910 ± 10) mbar

Resultados:

VALOR NOMINAL (mL)	Valor Referência à 20 °C (mL)	Erro Médio (mL)	Incerteza da Medição (mL)	k	Graus de Liberdade
50,000	50,018	-0,018	0,003	2,00	Infinito


"A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02."

"Este Certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade ao Sistema Internacional de Unidades SI."

Definições:

Observações:

xxxxx


 Eduardo Augusto Silva
 Signatário Autorizado

Este certificado é válido exclusivamente para objeto calibrado descrito nas condições especificadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares. Não é permitida a reprodução parcial deste certificado.