



Soluções em Metrologia

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO ABSI Nº CAL - 206548/21
ABSI LABORATORIO DE CALIBRAÇÃO E ENSAIO

FL. 01 / 01

CLIENTE: INBRASC INDUSTRIA BRASILEIRA DE COMPONENTES LTDA
ENDEREÇO: RUA MARANHÃO, 1716 - BAIRRO CAPOTUNA - JAGUARIÚNA - SP
SOLICITANTE: METRUS - CLAUDINEI G. S. LABOR. DE CALIB. LTDA
ENDEREÇO: RUA JOSE VERISSIMO DA SILVA, 305 - LIMEIRA - SP
INSTRUMENTO: PIPETA VOLUMETRICA
FAIXA DE INDICAÇÃO: 5 mL
FAIXA CALIBRADA: 5 mL
FABRICANTE: LABORGLAS
NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO: PV-029
NÚMERO DE SÉRIE: NÃO CONSTA
MODELO: NÃO CONSTA
ORDEM DE SERVIÇO: 4325/21
PROCEDIMENTO: ABSI-PSG-007 (REV. 01)
DATA DA CALIBRAÇÃO: 16/12/2021
DATA DA EMISSÃO DO CERTIFICADO: 05/01/22
CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 20,0 °C ± 1,0 °C

Umidade Relativa do ar: 60,0 °C ± 10 %UR

Pressão Atmosférica 939,3 mbar

Termohigrometro Digital, padrão 029 - Certificado CAL - 193790/21 - ABSI -
(Validade 01/2022)

Brometro Digital, Padrão 050 - Certificado CAL - 202682/21 - ABSI - (
Validade 09/2024)

PADRÕES UTILIZADOS:

Balança Analítica SHIMADZU, Padrão 013 - Certificado CAL - 198464/21 - ABSI (Validade 05/2022)

Termometro Digital, Minipa, Certificado CAL - 195067/21 - ABSI (Validade 02/2022)

RESULTADOS

Volume Calculado mL	Volume Nominal (teste) mL	ERRO mL	Fator de Abrangência k	Incerteza Expandida mL	Grau de Liberdade Efetivo
4,97419	5,00000	0,02581	4,53	0,01303	3

OBSERVAÇÃO:

- 1) 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 95,45%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02
- 2) O presente certificado refere-se exclusivamente ao instrumento calibrado, sendo proibida sua reprodução parcial.
- 3) Erro = Média das leituras em ml - Média das leituras de referencia em ml .
- 4) Temperatura da agua na calibração: 20,0 °C
- 5) Massa Especifica do Ar: 0,001095 g/ml
- 6) Massa Especifica da Agua: 0,99849 g/ml.
- 7) Calibração realizada pelo método Normal.


AUGUSTO V. R. DE CARVALHO
SIGNATÁRIO AUTORIZADO