



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº D0009012-0118

1 - DADOS:

Cliente: Sucorrico Citrus Industria e Agricola LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera, km 176,6 - Jardim Cândida - Araras - SP
Equipamento: Pipeta Volumétrica
Marca: Laborglas
Nº de Ativo: PV-003
Volume Nominal: 5 ml

Modelo: Não Consta
Nº de Série: Não Consta
Local da Calibração: Instalações do Cliente

2 - DATAS:

Recebimento: 17/01/18

Calibração: 17/01/18

Emissão: 19/01/18

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0083 Revisão: 04

Para a calibração da Pipeta Volumétrica, o mesmo foi apoiado no prato da Balança Digital, zerando-a. Em seguida foi completamente cheio com água desmineralizada, comparando o peso da água com massa padrão convertendo este peso em volume. Foram executados Três ciclos de Medição para cada ponto

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0380	Balança Digital	RBC, Eduane Balanças, Nº 8768/17	08/2019
MTR-0047	Jogo de Peso Padrão	RBC, Padrão Nº MA 125_09_16	09/2018
MTR-0360	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-144280/17	02/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.C	Valor médio das indicações	Erro	K	U
ml	ml	ml	2,00	ml
5	4,988	-0,012		0,002

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ (entre 18°C e 22°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45 %UR e 75 %UR) para as calibrações executadas nas instalações do cliente.

- V.C - Valor Convencional.

- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na Apresentação Valor Encontrado expressa que é a média de três Verificações.

- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor convencional (V.C)

- A incerteza expandida de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator k, o qual para uma distribuição t com (veff) graus de liberdade efetivos corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

- Este certificado se restringe apenas ao objeto calibrado, não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo similares.

- É proibida a reprodução parcial deste documento.

D0009012-0118/ALA

FOR-0004 - Pipeta Volumétrica

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Tiago Teixeira da Costa


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado