

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº P0009013-1219

Laboratório de Calibração Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o nº CAL 0442

1 - DADOS:

Cliente: Sucorrico Citrus Indústria e Agrícola LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 176,6 - Jardim Cândida - Araras SP
Equipamento: Manômetro Analógico **Modelo:** Classe A1 ABNT
Marca: Valvugás **Nº de Série:** Não consta
Nº de Ativo: MV-015 **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa de Indicação: 0 - 12 kgf/cm² **Menor Divisão:** 0,2 kgf/cm²

2 - DATAS: Recebimento: 02/12/19 **Calibração:** 02/12/19 **Emissão:** 02/12/19

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0020 Revisão: 08

O Instrumento foi calibrado com um padrão de trabalho do laboratório com incerteza de 0,02%, a calibração foi feita por meio de comparação direta, sendo que o valor de referencia é setado no instrumento sobre teste e lido no padrão de trabalho do laboratório.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0017	Manômetro Digital	RBC, ABSI CAL-171449/19	06/2020
MTR-0446	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-173572/19	06/2021

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Unidades		Pressão indicada Padrão		Pressão indicada Padrão	
Sistema Internacional	Pressão indicada Teste	Primeiro Ciclo		Segundo Ciclo	
		Carrego	Descarrego	Carrego	Descarrego
MPa	kgf/cm²	kgf/cm²	kgf/cm²	kgf/cm²	kgf/cm²
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
0,12	1,2	1,21	1,20	1,21	1,21
0,24	2,4	2,41	2,41	2,41	2,41
0,35	3,6	3,62	3,62	3,62	3,61
0,47	4,8	4,81	4,82	4,82	4,81
0,59	6,0	6,02	6,02	6,02	6,02
0,71	7,2	7,23	7,23	7,23	7,23
0,82	8,4	8,43	8,43	8,43	8,43
0,94	9,6	9,63	9,63	9,63	9,63
1,06	10,8	10,82	10,82	10,82	10,82
1,18	12,0	12,04	12,04	12,04	12,04

Características Metrológicas	% Em Relação ao Final de Escala	kgf/cm²
Erro fiducial (Índice da Classe):	-0,33	-0,04
Incerteza de Medição:	0,67	0,08
Histerese:	0,08	0,01
Repetibilidade:	0,08	0,01

6 - OBSERVAÇÕES:

- 1 MPa = 10,1972 kgf/cm². (MPa = megapascal, unidade de pressão SI)
- A variação da temperatura para calibração nas instalações do cliente não foram superiores a 4 °C da temperatura inicial para final."
- A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k = 2,00, que para uma distribuição normal 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.
- Este certificado atende os requisitos de acreditação da Cgcre, o qual avaliou a competência de medição do Laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

P0009013-1219 / MLG

FOR-0004 - MAN10 Rev.02 DATA: 19/03/2019

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Lucchesi Giroti

Página 1 de 1


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado

CLAUDINEI GOMES DA SILVA LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO - METRUS

Rua José Verissimo da Silva, 305 - Jd. Santana Parolli - Limeira - SP. Fone: (19) 3441-5280 - contato@metruscalibracao.com.br