

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº P0009200-0622

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 INDUSTRIA E AGRICOLA LTDA. (ARARAS-SP)
Endereço: Rodovia Anhanguera, km 176,6 - Jardim Cândida - Araras - SP
Equipamento: Manômetro Analógico **Modelo:** Não Consta
Marca: Salvi **Nº de Série:** CF23012
Nº de Ativo: MN-008 **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa de Indicação: 0 à 25 kgf/cm² **Menor Divisão:** 0,1 kgf/cm²

2 - DATAS: Recebimento: 13/06/2022 Calibração: 13/06/2022 Emissão: 13/06/2022

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0020 Revisão: 11

O Instrumento foi calibrado com um padrão de trabalho do laboratório com incerteza de 0,03%, 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-0624	Manômetro Digital	RBC, ABSI CAL-208001/22	02/2023
MTR-0444	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-199357/21	06/2023

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Unidades		Pressão indicada Padrão		Pressão indicada Padrão		k	u	veff
Sistema Internacional	Pressão indicada Teste							
		Primeiro Ciclo		Segundo Ciclo				
		Carrego	Descarrego	Carrego	Descarrego		kgf/cm²	
MPa	kgf/cm²	kgf/cm²	kgf/cm²	kgf/cm²	kgf/cm²			
0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,05	∞
0,25	2,5	2,49	2,47	2,48	2,48	2,00	0,05	∞
0,49	5,0	4,98	4,97	4,97	4,98	2,00	0,05	∞
0,74	7,5	7,47	7,44	7,46	7,45	2,01	0,05	431
0,98	10,0	9,94	9,93	9,95	9,94	2,00	0,05	∞
1,23	12,5	12,44	12,42	12,45	12,43	2,01	0,05	435
1,47	15,0	14,94	14,91	14,95	14,92	2,02	0,05	128
1,72	17,5	17,43	17,42	17,44	17,43	2,00	0,05	∞
1,96	20,0	19,94	19,92	19,95	19,93	2,01	0,05	444
2,21	22,5	22,41	22,38	22,43	22,40	2,03	0,05	84
2,45	25,0	24,90	24,90	24,92	24,92	2,00	0,05	∞

Características Metrológicas	% Em Relação ao Final de Escala	kgf/cm²
Erro fiducial (Índice da Classe):	0,48	0,12
Incerteza de Medição:	0,20	0,05
Histerese:	0,12	0,03
Repetibilidade:	0,08	0,02

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 (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 95,45%.
- 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 padroes nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI)

P0009200-0622 / GX

FOR-0004 - MAN10 Rev.03 DATA:09/11/2020

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Giovanni Ximenes da Silva

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