

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

D1460001-0226

1 - DADOS:

Cliente: INBRASC INDÚSTRIA BRASILEIRA DE COMPONENTES LTDA
Endereço: Rua Maranhão, N° 1716 - Bairro Capotuna - Jaguariúna - SP
Equipamento: COPO DE ESCOAMENTO
N° de Ativo: VIS-004
Modelo: Copo Ford N°4

Local da Calibração: Instalações do Cliente
Marca: Não consta
N° de Série: Não consta

2 - DATAS:
Recebimento: 03/02/2026
Emissão: 04/02/2026
Calibração: 04/02/2026
Validade: 02/2027

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO N°

MPC-0082

Revisão: 04

O Copo de escoamento (Viscosímetro), foi fixado em dispositivo apropriado, para determinação do tempo de escoamento foi utilizado um Óleo Padrão com temperatura controlada em 25°C, o Diâmetro do Orifício foi verificado com um Paquímetro Digital, Foram executados três ciclos de medição.

4 - CONDIÇÕES AMBIENTAIS:

Temperatura: 25 °C

Umidade: 52 %

5 - PADRÕES UTILIZADOS:

N° Padrão	Descrição do Equipamento	N° do Certificado	Data de Validade
MTR-0309	Termo-higrômetro Digital	E0178001-0224, Metrus, CAL 0442	02/2026
MTR-0185	Paquímetro Quadrimensional	D0178008-0525, Metrus, CAL 0442	05/2027
MTR-0509	Óleo Mineral OP 100	2 453-103, IPT	05/2026
MTR-0536	Termômetro Digital	E0178001-0325, Metrus, CAL 0442	03/2027
MTR-0151	Cronômetro Digital	F0017/2026, Labelo, CAL 0024	01/2027

6 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Medição do Diâmetro do Orifício

V.V mm	Média das indicações mm	Erro mm	K	Veff	U mm
4,12	4,09	-0,03	2,00	Infinito	0,010

Medição do Tempo de Escoamento

V.V s	Média das indicações s	Erro s	K	Veff	U s
67,10	67,38	0,28	2,00	Infinito	0,01

7 - OBSERVAÇÕES:

- V.V. - Valor Verdadeiro.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.V, em condições pré determinadas conforme procedimento de calibração Metrus.
- Erro: Valor Médio das Indicações - Valor Verdadeiro (V.V.)
- 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.

MG

8 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Henrique Pelizari


Luís Fernando Vendramini
Signatário Autorizado

FOR-0004-CE - REV.02 DATA: 19/06/2024