

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº E1161201-1221

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

1 - DADOS:

Cliente: PLASTEK DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
Endereço: Rua Carlos Tassoni, Nº 4510 - Sala B - Distrito Industrial - Pirassununga - SP
Equipamento: Termômetro Digital com sensor Termopar
Marca: Julabo **Tipo do Sensor:** Tipo J
Nº de Ativo: CIR-001 **Modelo:** Não Consta
Faixa de Indicação: 10 à 210 °C **Nº de Série:** Não Consta
Faixa Calibrada: 25 à 125 °C **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Comprimento da Haste: 150 mm **Valor de uma divisão:** 0,1 °C
Diâmetro da Haste: 6 mm

2 - DATAS: **Recebimento:** 13/12/21 **Calibração:** 13/12/21 **Emissão:** 13/12/21

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO Nº MPC-0161 Revisão: 10

A calibração foi conduzida em um meio térmico de homogeneidade conhecida, onde se realizaram a média de 4 leituras do sensor padrão e do termômetro em calibração.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

Nº Padrão	Descrição do Equipamento	Nº do Certificado	Data de Validade
MTR-0033	Calibrador Digital	RBC, Visomes Nº LV00114-14967-21-R0	05/2022
MTR-0020	Termorresistência PT-100	RBC, ECIL Nº 2286/21	02/2022
MTR-0357	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-191575/20	11/2022

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

Profundidade de Imersão	V.R	V.M.T	Erro	k	U	Veff
mm	°C	°C	°C		°C	
124	24,96	25,0	0,04	2,00	1,1	∞
124	49,84	50,0	0,16	2,00	1,1	∞
124	74,77	75,0	0,23	2,00	1,1	∞
124	99,69	100,0	0,31	2,00	1,1	∞
124	124,64	125,0	0,36	2,00	1,1	∞

6 - OBSERVAÇÕES:

- A variação da temperatura para calibração nas instalações do cliente não foram superiores a 5 °C da temperatura inicial para final."
- V.R. - Valor de Referência no Padrão. São as medias das medições efetuadas no padrão.
- V.M.T - Valor Médio das Indicações no Teste. São as médias das medições efetuadas no Teste.
- Erro: Valor Médio das Indicações no Teste - Valor de Referência.
- 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)

E1161201-1221 / HJ

FOR-0004 - MSTP Rev.05 DATA: 19/03/2019

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Filipe Rodrigues da Silva


Luis Henrique Gomes da Silva
Signatário Autorizado