LABORATÓRIO DE METROLOGIA SENAI CIMATEC



Av. Orlando Gomes, 1845 - Piatã - Salvador/BA, CEP: 41650-010

Tel.: 71-3462-9569 / 9565 E-mail: <u>metrologia@fieb.org.br</u>

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO 1658/20

Revisão

00

ClienteNORPACK INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PLASTICOS LTDAEndereçoRua do Bronze - Camacari - BAData de Calibração18/11/20PropostaCIMATEC 075/20

Item Calibrado Controlador de Temperatura

 Tag
 CT 203
 Marca
 GEFRAN

 Modelo
 400
 Número de Série
 01202928

 Tipo do Sensor
 J
 Valor de uma Divisão
 1°C

Localização Extrusora 9 / Porta C / Temperatura de Massa

Procedimento

Procedimento de Calibração CL 046 LTE rev. 11 (Calibração de Termômetro Analógico/Digital com Sensor

Termopar)

Sistema de medição padrão

| Instrumento | TAG | Certificado de Calibração | Validade |
|--|-------------|---------------------------|----------|
| Calibrador Digital 5 1/2 dígitos, Fluke, 5520A | CDG-9015003 | RBC 18/1116 - CAL 0299 | 03/02/21 |
| Termohigrômetro DHT-1432, Perceptec | 5463 | CL-0359/2019 CAL 0690 | 30/08/21 |

Condições ambientais

Temperatura (23 ± 5) °C Umidade (55 ± 15) % UR

Resultados

| Temperatura de referência (°C) (SMP) | Leitura (°C) SMC | Tendência (°C) | Incerteza da Medição (°C) | k | V _{eff} |
|---|---------------------|-------------------|------------------------------|------|------------------|
| 100,0 | 112,0 | 12,0 | 1,1 | 2,00 | Infinito |
| 200,0 | 212,0 | 12,0 | 1,1 | 2,00 | Infinito |
| 300,0 | 311,0 | 11,0 | 1,1 | 2,00 | Infinito |

- a) A corrente utilizada nas medições foi de 1 mAcc.
- b) SMP = Sistema de Medição Padrão
- c) SMC= Sistema de Medição em Calibração
- d) Este Laboratório adota a Escala Internacional de Temperatura de 1990 (ITS 90)
- e) O Instrumento foi calibrado por comparação direta com o padrão. Foram realizados três repetições em cada ponto de calibração.
- f) Calibração in loco

Observações

A incerteza de medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão combinada multiplicada pelo fator de abrangência k, o qual para uma distribuição t com V_{eff} (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 não pode ser reproduzido, por qualquer meio, completa ou parcialmente sem autorização formal do SENAI-CIMATEC. Este certificado se refere exclusivamente ao item identificado e às condições descritas.

RF-LBW-006, Rev. 00 Pág. 1/2

SENAI CIMATEC Sistema FIEB PELO FUTURO DA INOVAÇÃO

LABORATÓRIO DE METROLOGIA SENAI CIMATEC

Av. Orlando Gomes, 1845 - Piatã - Salvador/BA, CEP: 41650-010

Tel.: 71-3462-9569 / 9565 E-mail: metrologia@fieb.org.br

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO 1658/20

Revisão

00

Término do Certificado

Informações Complementares:

As informações foram solicitadas e fornecidas pelo cliente e não fazem parte do escopo de acreditação.

Situação: Adequado ao uso

Periodicidade (meses):

Validade: 31/05/2021

Salvador, 30 de novembro de 2020

Driele Rocha Ferreira dos Santos Signatário Autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

Este certificado não pode ser reproduzido, por qualquer meio, completa ou parcialmente sem autorização formal do SENAI-CIMATEC. Este certificado se refere exclusivamente ao item identificado e às condições descritas.

RF-LBW-006, Rev. 00 Pág. 2/2