

## CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO 1650/20

Revisão 00

<b>Cliete</b>	NORPACK INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PLASTICOS LTDA
<b>Endereço</b>	Rua do Bronze - Camacari - BA
<b>Data de Calibração</b>	18/11/20
<b>Proposta</b>	CIMATEC 075/20

<b>Item Calibrado</b>	<b>Controlador de Temperatura</b>	<b>Marca</b>	GEFRAN
<b>Tag</b>	CT 062	<b>Número de Série</b>	99380021
<b>Modelo</b>	1000	<b>Valor de uma Divisão</b>	1°C
<b>Tipo do Sensor</b>	J		
<b>Localização</b>	Extrusora 5 / Porta B / Zona 05		

## 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 <sub>eff</sub>
100,0	117,0	17,0	1,1	2,00	Infinito
200,0	217,0	17,0	1,1	2,00	Infinito
300,0	317,0	17,0	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<sub>eff</sub> (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.

---

**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO 1650/20**

---

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):** 6**Validade:** 31/05/2021**Salvador, 27 de novembro de 2020**

Driele Rocha Ferreira dos Santos  
Signatário Autorizado

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**