

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO 0317/20

Revisão: 00

Cliente	NORPACK INDUSTRIA E COMERCIO DE PRODUTOS PLASTICOS LTDA
Endereço	Rua do Bronze - Camacari - BA
Data de Calibração	20/02/20
Proposta	CIMATEC 064/20

Item Calibrado	Termômetro de Líquido em Vidro		
Tag	TM-16	Marca	Incoterm
Modelo	Não Consta	Número de Série	63134/16
Faixa de Indicação	10 à 210 °C	Valor de uma Divisão	1°C
Tipo de Imersão	Total	Líquido Termométrico	Mercúrio
Tipo de Escala	Interna	Especificação	Não Consta

Procedimento

Procedimento de Calibração

CL 053 LTE rev. 13 (Calibração de Termômetro de Líquido em Vidro)

Sistema de medição padrão

Instrumento	TAG	Certificado de Calibração	Validade
Termohigrômetro DHT-1432, Perceptec	5461	CL-0357/2019	30/08/21
Termorresistência Padrão ISOTECH	3055656	ECIL - RBC N°0026 - 4481/15	17/08/20
Banho de Gelo	Banho de Gelo	Não se aplica	
Indicador Digital Hart 1502A	3056823	LABELO - RBC N°0024 - E1839/2019	26/11/21

Condições ambientais

Temperatura (23 ± 5) °C

Umidade

(55 ± 15) % UR

Resultados

Tabela de Resultados

Temperatura de Referência (°C) (SMP)	Leitura (°C) SMC	Tendência (°C)	Profundidade de Imersão (mm)	Temperatura da Coluna Emergente (°C)	V _{eff}	k	Incerteza de Medição (U) (°C)
50,0	49,0	-1,0	94,000	50,0	Infinito	2,00	0,3
60,0	60,2	0,2	150,000	60,0	Infinito	2,00	0,3
70,0	70,0	0,0	200,000	70,0	Infinito	2,00	0,3

Observações:

a) SMP = Sistema de Medição Padrão

b) SMC= Sistema de Medição em Calibração

c) Este Laboratório adota a Escala Internacional de Temperatura de 1990 - (ITS 90)

d) Os valores de resistência convertidos para temperatura são referenciados a Norma ASTM E-1137.

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.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO 0317/20

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: 31/08/2020

Salvador, 12 de março de 2020



Driele Rocha Ferreira dos Santos
Signatário Autorizado

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos