

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N° D0800010-0618

1 - DADOS:

Cliente: CCS TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA
Endereço: Rodovia Anhanguera Km 145, s/n - Jardim Nova Limeira, Limeira - SP
Equipamento: Condutivímetro **Modelo:** RL060C
Marca: Thermo Scientific **N° de Série:** 1288213
N° de Ativo: CON 001 **Local da Calibração:** Instalações do Cliente
Faixa de Indicação: 0- 1999 $\mu\text{S/cm}$ **Valor de uma divisão:** 0,01 $\mu\text{S/cm}$

2 - DATAS: **Recebimento:** 05/06/18 **Calibração:** 05/06/18 **Emissão:** 11/06/18

3 - PROCEDIMENTO DE CALIBRAÇÃO N° MPC-0070 Revisão: 03

Para calibração do condutivímetro utilizou-se de soluções padrão de condutividade, sendo um ponto com condutividade baixa e outro com condutividade alta, assim sendo foram efetuadas séries de três leituras para cada V.C.

4 - PADRÕES UTILIZADOS:

N° Padrão	Descrição do Equipamento	N° do Certificado	Data de Validade
MTR-0050	Medidor de Condutividade Portátil	RBC, Visomes, N° LV38047-15-R0	10/2018
MTR-0360	Termohigrômetro Digital	RBC, ABSI CAL-144280/17	02/2019

5 - RESULTADOS DA CALIBRAÇÃO:

V.C	Valor Médio das Indicações	Erro	K	U
$\mu\text{S/cm}$	$\mu\text{S/cm}$	%		%
146,9	146,8	-0,07	2,00	0,14
1412,0	1412,8	0,06	2,00	0,07

6 - OBSERVAÇÕES:

- Temperatura de referência: $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ (entre 18°C e 22°C), e Umidade Relativa do ar : 60 ± 15 (entre 45% UR e 75% UR) para as calibrações executadas nos laboratórios da METRUS.
- V.C - Valor Convencional.
- Valor Médio das Indicações são as médias aritméticas de (03) três leituras, efetuadas para cada V.C, em condições pré-determinadas conforme procedimento de calibração Metrus. Na Apresentação Valor Encontrado expressa que é a média de três Verificações.
- Erro: Valor Médio da Indicações - Valor convencional (V.C)
- U (Incerteza Expandida) relatada é baseada em uma Incerteza Padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência K, para 95 % de Probabilidade. 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.

D0800010-0618 / bmm

FOR-0004 - pHmetro

7 - SIGNATÁRIOS:

Executante: Matheus Lucchesi Giroti


Celso Moreira de Paula
Signatário Autorizado