Audiosonic
Equipamentos médicos de alta tecnologia

Rua: Cel. José Justino, 688 - loja 21 - Centro
São Lourenço - MG - CEP: 37470-000
Tel.: 35-3339-2350
e-mail: audiosonic@audiosonic.com.br

Certificado de Calibração

S-0093/20
Nº do certificado

1. DADOS DO CLIENTE

Cliente: Clinica do Trabalho Ltda - ME
CNPJ: 18.817.721/0001-54
Endereço: Rua Lucio Meira, 260 (Sala 404) - Centro
Cidade / Estado: Teresópolis - RJ
CEP: 25953-001

2. INFORMAÇÕES ADMINISTRATIVAS

Ordem de Serviço Número: 14137
Local da Calibração: Rua Coronel José Justino, 688 - Centro **Cidade**: São Lourenço - MG

3. IDENTIFICAÇÃO DO ITEM

Instrumento: Luxímetro
Fabricante: Instrutherm
Modelo / Tipo: LD - 300
Número de Série: 995546594

4. CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO AMBIENTE DE CALIBRAÇÃO

Tabela 1 – Condições Ambientais do Ambiente de Calibração

Temperatura	Umidade Relativa
18,3ºC	50%

5. PADRÕES ADOTADOS

Tabela 2 – Padrões Adotados para a Calibração

Nome	Marca	Modelo	Certificado nº	Empresa	Validade
Luxímetro Digital	Minipa	MLM-1011	115.272	Chrompack	01/07/21
Higrômetro	Minipa	MT-240	115.162	Chrompack	26/06/21
Medidor de Temperatura	Minipa	MT-240	115.162	Chrompack	26/06/21

6. PROCEDIMENTO DE MEDIÇÃO

Foram realizadas três leituras dos níveis de Iluminância para cada um dos cinco Valores de Referência (VR) adotados como padrão. Para esta calibração foi utilizada uma lâmpada Iluminante A, cuja temperatura de cor margeia os 2856K. Esta calibração ocorreu através do método de comparação direta entre o objeto padrão e o a ser calibrado, sendo utilizado o procedimento de calibração LU01.

Rua: Cel. José Justino, 688 - loja 21 - Centro
São Lourenço - MG - CEP: 37470-000
Tel.: 35-3339-2350
e-mail: audiosonic@audiosonic.com.br

7. RESULTADOS E DECLARAÇÃO DA INCERTEZA DE MEDIÇÃO

Tabela 3 – Resultados e Declaração da Incerteza de Medição

VR [lx]	MVLI [lx]	FC [lx]	MVLC [lx]	I [lx]
46,0	49,5	3,5	46,3	0,1
228,0	218,6	-9,4	226,6	0,2
565,0	552,6	-12,4	562,3	0,4
1455,0	1436,3	-18,7	1449,3	0,6
2110,0	2126,6	16,6	2116,6	0,9
3040,0	3063,3	23,3	3049,6	1,3
4130,0	4166,6	36,6	4143,3	1,6

Legenda:

VR – Valor de Referência
MVLI – Média dos Valores Lidos no Instrumento
FC – Fator de Correção
MVLC – Média dos Valores Lidos Após Correção
I – Incerteza de Medição

As incertezas de medição levam em consideração um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo é baseado em um fator de abrangência k = 2, obtido através do cálculo de graus de liberdade efetivo e tabela t-student. A incerteza padrão da medida foi determinada de acordo com a norma EA-4/02.

8. CONCLUSÃO

Após o ajuste manual no instrumento, os valores mensurados encontram-se dentro dos limites estabelecidos pelo fabricante.

9. OBSERVAÇÕES

- **Certificado com Rastreabilidade;**
- **Não é autorizada a reprodução parcial deste documento sem a prévia autorização da Audiosonic Equipamentos Médicos Ltda.;**
- **Este certificado é somente válido para o item calibrado;**

Data da Calibração
03/08/2020

Data da Emissão
03/08/2020

Allan Marcos Palma Bicov
Responsável Técnico
CREA 2614325252