

# Certificado de Reconhecimento

*Competence Recognition Certificate*

**Nº 7402**

**3D Metrologia Ltda. - EPP**  
**Laboratório de Temperatura**  
*3D Metrologia - Temperature Laboratory*

**Rua Jacob Jaeger, 187 – São Leopoldo/RS**

O laboratório citado acima está conforme os critérios estabelecidos na  
*the laboratory mentioned above is in agreement with standards established by*

**NBR ISO/IEC 17025:2017**

A lista de serviços para os quais o Laboratório está Reconhecido está anexa a este certificado.  
*The scope of accreditation are presented in the attached appendix*

**Validade:**  
*Validate:*

O não atendimento aos critérios estabelecidos no Apêndice de Responsabilidades torna este certificado sem validade.  
*The non-compliance with the responsibilities appendix may turn this certificate not valid.*

A validade do certificado é até **Abri/2025**.  
*This certificate is valid to April / 2025.*

Porto Alegre, 24 de janeiro de 2024

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Associação Rede de Metrologia e Ensaio do Rio Grande do Sul  
CNPJ 97.130.207/0001-12 | Certificada ISO 9001

**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**

*Scope of Accreditation*

**Nº 7402**

| <b>3D Metrologia - EPP</b>                                    |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <b>Laboratório de Temperatura</b>                             |  |  |   |
| <b>Nº Real. L/C*</b>  | <b>Serviço de Calibração<br/>Calibration Service</b>         | <b>Faixa de Medição<br/>Range of Measurement</b> | <b>Melhor Capacidade de Medição (±)<br/>Best Measurement Capacity</b> |
| 01 L  | Termorresistência  | -25 a 0°C  | 0,17 a 0,21°C   |
|   |  | >0 a 140°C                                       | 0,21 a 0,28°C   |
|   |  | >140 a 400°C                                     | 0,28 a 0,39°C   |
| 02 L  | Termômetro de Líquido em Vidro                               | -25 a 200°C                                      | 1,1°C   |
| 03 L  | Termômetro Mecânico (Bimetálico)                             | -25 a 0°C  | 0,15 a 0,19 °C  |
|   |  | >0 a 140°C                                       | 0,19 a 0,27°C   |
|   |  | >140 a 400°C                                     | 0,27 a 0,38°C   |
|   |  | >140 a 550°C                                     | 0,38 a 2,0°C  |
| 04 L  | Termopar de Metais Nobres                                    | -25 °C até 140 °C                                | 0,62 a 0,66°C   |
|   |  | >140 °C até 400 °C                               | 0,66 a 0,71 °C  |
|   |  | >400 °C até 600 °C                               | 1,4 a 3 °C  |
|   |  | >600 °C até 1000 °C                              | 3 a 4,3°C   |
| 05 L  | Termopar de Metais Básicos                                   | -25 °C até 140 °C                                | 1 a 1,1°C   |
|   |  | >140 °C até 400 °C                               | 1,1 a 1,3°C   |
|   |  | >400 °C até 600 °C                               | 1,8 a 3,5°C   |
|   |  | >600 °C até 1000 °C                              | 3,5 a 5,1°C   |
| <b>Indicadores/Controladores/Transmissores de Temperatura</b> |  |  |   |
| 06 L/C  | Indicador/Controlador Analógico/Digital para Outros Sensores | -60 °C até 745 °C                                | 0,1°C   |
| 07 L/C  | Medidor de temperatura para Sensor Termopar                  | -100 a 0 °C                                      | 0,2°C   |
|   |  | 0 até 1200 °C                                    | 0,2°C   |

- C Serviço Acompanhado nas instalações do cliente  
L Serviço Acompanhado no Laboratório

Porto Alegre, 24 de janeiro de 2024

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Associação Rede de Metrologia e Ensaios do Rio Grande do Sul  
CNPJ 97.130.207/0001-12 | Certificada ISO 9001

## **APÊNDICE DE RESPONSABILIDADES**

*Responsibilities Appendix*

### **Do Laboratório Reconhecido:**

*Of the Accredited Laboratory:*

- \* Manter a Rede Metrológica RS informada a respeito da participação do laboratório em programas de comparações interlaboratoriais, incluindo o desempenho do laboratório em tais programas.  
*To keep Rede Metrológica RS informed about the participation and performance of the laboratory in proficiency testing schemes.*
- \* Manter o cadastro do laboratório na Rede Metrológica RS atualizado.  
*To keep the laboratory's file updated.*
- \* Responsabilizar-se, de forma exclusiva, pelos laudos, relatórios e/ou certificados emitidos.  
*To be responsible for the certificates/reports issued by the laboratory.*
- \* Manter as condições técnicas do Laboratório verificadas durante a visita de avaliação.  
*To keep its technical conditions verified during the assessment carried out by Rede Metrológica RS.*
- \* Atender os requisitos exigidos no documento RM 33 - Procedimento para divulgação do Reconhecimento à Rede Metrológica RS, e demais documentos da Rede Metrológica RS.  
*To comply with the requirements of document RM 33 – Procedure for the Reporting of Accreditation, and other documents issued by Rede Metrológica RS.*
- \* Informar a Rede sobre alterações que tiverem grande impacto no sistema da qualidade do laboratório, incluindo equipamentos, instalações e/ou recursos humanos qualificados.  
*To inform Rede Metrológica RS all significant changes in its quality system, including equipment, accommodation and its qualified people.*
- \* Receber as visitas periódicas de avaliação da Rede Metrológica RS.  
*To receive assessments carried out periodically by Rede Metrológica RS.*
- \* Atender às ações corretivas registradas nos Relatórios de Avaliação, nos prazos estabelecidos.  
*To implement all the corrective actions registered in Assessment Reports, in the completion date established.*
- \* Disponibilizar o Bônus Metrologia apenas nos serviços para os quais o laboratório está reconhecido pela Rede Metrológica RS, cumprindo com o Manual Operacional para o uso do Bônus.  
*To offer the “Bônus Metrologia” only for accredited services, complying with the Operational Manual for the utilization of the “Bônus Metrologia”.*
- \* Receber os auditores da Rede Metrológica e do Sebrae para eventuais auditorias no uso do Bônus Metrologia por parte do laboratório, disponibilizando-os as informações e documentos necessários.  
*To receive Rede Metrológica RS and SEBRAE auditors for the “Bônus Metrologia” utilization audit.*

### **Da Rede Metrológica RS:**

*Of Rede Metrológica RS:*

- \* Realizar as avaliações periódicas para manutenção do reconhecimento da competência do laboratório.  
*To carry out periodical assessments for keeping the accreditation of the laboratory.*
- \* Manter o laboratório informado sobre alterações em documentos controlados, dos quais o laboratório é destinatário de cópia;  
*To keep the laboratory informed about changes occurred in accreditation criterion documentation.*
- \* Emitir novo certificado de reconhecimento sempre que houver alteração na lista de serviços.  
*To issue a new accreditation certificate whenever there are changes in the scope of accreditation.*