

# Certificado de Reconhecimento

*Competence Recognition Certificate*

**Nº 8102**

**CM Manutenção de Equipamentos Óticos e Mecânicos Ltda.**  
**Laboratório de Força, Torque e Dureza**  
*CM Manutenção – Force, Torque and Hardness Laboratory*

**Rua Ivan Iglesias, 80/203 – Porto Alegre - RS**

O laboratório citado acima está conforme os critérios estabelecidos na  
*the laboratory mentioned above agrees 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 is 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 **Outubro/2026**.

*This certificate is valid to October / 2026.*

Porto Alegre, 07 de agosto de 2025



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**

**Nº 8102**

<b>CM Manutenção de Equipamentos Óticos e Macânicos Ltda. Laboratório de Força, Torque e Dureza</b>			
<b>ITEM Nº</b>	<b>SERVIÇO DE CALIBRAÇÃO</b> <i>Calibration Service</i>	<b>FAIXA DE MEDIÇÃO</b> <i>Range of Measurement</i>	<b>MELHOR CAPACIDADE DE MEDIÇÃO (±)</b> <i>Best Measurement Capacity</i>
Escalas de máquinas de medição de dureza (durômetros)			
01 L	Escalas de Máquina de Dureza Shore, Asker C	A, C, D O, OO, OOO-S F, FO Asker C,F	0,08 H
02 L/C	Escalas de Máquina de Dureza Rockwell Método de medição indireta (ABNT NBR NM ISO 6508-2:2008)	35,24 HRC	0,4 HRC
		46,80 HRC	0,4 HRC
		62,97 HRC	0,4 HRC
03 L/C	Escalas de Máquina de Dureza Vickers Método de medição indireta.	456 HV10	7,3 HV
		661 HV0,3	11,1 HV
04 L/C	Escalas de Máquina de Dureza Brinell Método de medição indireta.	216HB	3,5 HB
		416HB	6,8 HB
		216HB	6,1 HB
		416HB	14,6 HB
05 L	Instrumento de Medição de Força Adequado à Calibração de Escalas de Máquina de Dureza Shore, Asker C Método de medição ASTM D2240.	0 a 5,0 Kgf	0,0013 kgf
Instrumentos de medição de força de uso geral			
06 L/C	Instrumento de Medição de Força de Uso Geral em Compressão Exemplos: dinamômetro mecânico; célula de carga; macaco hidráulico. Método: ABNT NBR 8197:2012.	0 a 5,0 Kgf	0,0043 kgf
		5,0 a 500 Kgf	0,0068 kgf
		500 a 5000 Kgf	4,90 kgf

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

Porto Alegre, 07 de agosto de 2025



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.*