

# Certificado de Reconhecimento

*Competence Recognition Certificate*

**N° 25801**

**COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo  
Lab. LCQ**

**Ensaio Químicos**

*COMUSA – Chemical and Testing*

**Av. Coronel Travassos, 287 – Novo Hamburgo/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 **Março/2026**.

*This certificate is valid to March / 2026.*

Porto Alegre, 06 de dezembro 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 25801**

**COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo  
Ensaio Químicos**

Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LQ	Norma ou Procedimento
01	Meio ambiente/ Água bruta e água residual: esgoto bruto, esgoto tratado e água superficial	Determinação de Demanda Bioquímica de Oxigênio pelo método respirométrico	LQ: 1 mg/L	SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 5210 D
02		Determinação de Demanda Química de Oxigênio pelo método do refluxo fechado seguido de titulometria	LQ: 50 mg O <sub>2</sub> /L	SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 5220 C
03		Determinação de Fósforo total pelo método espectrofotométrico do ácido ascórbico	LQ: 0,15 mg P/L	SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 4500-P E
04		Determinação de Nitrogênio Amoniacal pelo método da destilação seguida de titulometria	LQ: 2,5 mg NH <sub>3</sub> -N/L	PL 001 - Ensaio de nitrogênio amoniacal
05		Determinação de Óleos e graxas pelo método de partição seguida por infravermelho	LQ: 10 mg/L	PL 002 – Ensaio de óleos e graxas
06		Determinação de Sólidos Sedimentáveis pelo Cone <i>Imhoff</i>	1,0 mL/L	SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 2540 F
07		Determinação de Sólidos Suspensos Totais por gravimetria	LQ: 10 mg/L	SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 2540 D
08		Determinação de surfactantes por espectrofotometria	LQ: 0,40 mg LAS/L	SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 5540 C
09	Meio ambiente/ Esgoto bruto, esgoto tratado e água superficial	Ensaio de condutividade	1 µS/cm	SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 2510
10	Meio ambiente/ água tratada (água para consumo humano)	Ensaio de pH por potenciometria	Faixa: 1- 14	ABNT NBR 9251:1986

Porto Alegre, 06 de dezembro de 2024

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

Santa Catarina, nº 40 - Salas 801/802 - Santa Maria Goretti - Porto Alegre - RS - Brasil | Cep 91030-330  
+55 51 2200-3988 | qualidade@redemetrologica.com.br | www.redemetrologica.com.br

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

*Scope of Accreditation*

**Nº 25801**

<b>COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo</b>				
<b>Ensaio Químico</b>				
<b>Nº</b>	<b>Área de Atividade/ Produto</b>	<b>Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)</b>	<b>Faixa de Operação ou LQ</b>	<b>Norma ou Procedimento</b>
11	Meio ambiente/ água tratada (água para consumo humano)	Ensaio de turbidez por nefelometria	0,20 NTU	<i>SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 2130</i>
12		Ensaio de cor aparente por espectrofotometria	2 uH	<i>PL 019 – Ensaio de cor aparente</i>
13		Ensaio de fluoreto por espectrofotometria	0,20 mg/L	<i>SMEWW, 24ª ed. 2023, Método 4500 F- D</i>

LQ = Limite de Quantificação

Porto Alegre, 06 de dezembro 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

Santa Catarina, nº 40 - Salas 801/802 - Santa Maria Goretti - Porto Alegre - RS - Brasil | Cep 91030-330  
+55 51 2200-3988 | [qualidade@redemetrologica.com.br](mailto:qualidade@redemetrologica.com.br) | [www.redemetrologica.com.br](http://www.redemetrologica.com.br)

## 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.*