

Certificado de Reconhecimento

Competence Recognition Certificate

N° 8201

Associação Pró Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR
Ensaio Químicos

Central Analítica – Feevale - Chemical tests

ERS 239, 2755 – 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 **Janeiro/2026**.

This certificate is valid to January / 2026.

Porto Alegre, 23 de outubro 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 8201

Associação Pró Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR				
Ensaaios Químicos				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LQ	Norma ou Procedimento
Determinação de Metais por Espectrometria Absorção Atômica por Chama de Ar/Acetileno				
01	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial Efluentes	Cádmio	LQ = 0,050 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 3111 B</i>
02		Chumbo	LQ = 0,200 mg/L	
03		Cobre	LQ = 0,050 mg/L	
04		Ferro	LQ = 0,100 mg/L	
05		Magnésio	LQ = 0,100 mg/L	
06		Manganês	LQ = 0,100 mg/L	
07		Níquel	LQ = 0,070 mg/L	
08		Zinco	LQ = 0,050 mg/L	
Determinação de Metais por Espectrometria Absorção Atômica por Chama de Óxido Nitroso/Acetileno				
09	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial Efluentes	Alumínio	LQ = 1,000 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 3111 D</i>
10		Bário	LQ = 0,250 mg/L	
11		Cálcio	LQ = 0,500 mg/L	
12		Cromo	LQ = 0,050 mg/L	
Determinação de Metais por Fotometria de Chama				
13	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial Efluentes	Potássio	LQ = 1,0 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 3500 K B</i>
14		Sódio	LQ = 1,0 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 3500 Na B</i>
Determinação de Metais por Fluorescência				
15	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial Efluentes	Mercúrio	LQ = 0,100 µg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 3112 B</i>

Porto Alegre, 23 de outubro de 2024

Associação Rede de Metrologia e Ensaios 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 8201

Associação Pró Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR				
Ensaio Químicos				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LQ	Norma ou Procedimento
16	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial Efluentes	Cloreto	LQ = 0,500 mg Cl/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 4110 B</i>
17		Fluoreto	LQ = 0,250 mg F/L	
18		Fosfato	LQ = 0,165 mg P-PO ₄ ³⁻ /L	
19		Nitrato	LQ = 0,115 mg N-NO ₃ ⁻ /L	
20		Nitrito	LQ = 0,020 mg N-NO ₂ ⁻ /L	
21		Sulfato	LQ = 0,500 mg SO ₄ ²⁻ /L	
Ensaio Físico-Químicos				
22	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial Efluentes	Determinação de Alcalinidade por Titulometria	LQ = 2,00 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2320 B</i>
23		Determinação da Condutividade à 25°C por Condutivimetria	Faixa 1,00 a 5000 µS/cm	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2510 B</i>
24		Determinação da Cor Verdadeira por Colorimetria	LQ = 15,00 mg Pt-Co/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2120 E</i>
25		Determinação da Cor Aparente por Colorimetria	LQ = 15,00 mg Pt-Co/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2120 E</i>
26		Determinação de Cromo Hexavalente por Espectrofotometria	LQ = 0,035 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 3500 Cr B</i>
27		Cromo trivalente	LQ = 0,050 mg/L	<i>IT 058</i>
28		Determinação da Demanda Bioquímica de Oxigênio por Respirometria	LQ = 10 mg O ₂ /L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 5210 D</i>
29		Determinação da Demanda Química de Oxigênio por Espectrofotometria com Refluxo Fechado	LQ = 30,00 mg O ₂ /L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 5220 D</i>
30		Determinação da Dureza (EDTA) por Titulometria	LQ = 5,00 mg CaCO ₃ /L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2340 C</i>

Porto Alegre, 23 de outubro de 2024

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 8201

Associação Pró Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR				
Ensaio Químicos				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LQ	Norma ou Procedimento
31	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial Efluentes	Determinação de Fósforo Total por Espectrofotometria com Cloreto Estanhoso	LQ = 0,015 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 4500 P D</i>
32		Determinação do Nitrogênio Amoniacal por Titulometria	LQ = 5,00 mg N em NH ₃ /L	<i>IT 022</i>
33		Determinação do Nitrogênio Total Kjeldahl por Titulometria	LQ = 10,00 mg N em NH ₃ /L	<i>IT 023</i>
34		Determinação de Óleos e Graxas Totais por Extração Soxhlet e Gravimetria	LQ = 3,2 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 5520 D</i>
35		Determinação de Óleos e Graxas Minerais por Absorção em Sílica Gel e Gravimetria	LQ = 3,2 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 5520 F</i>
36		Determinação de Óleos e Graxas Animais e Vegetais	LQ = 3,2 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 5520 D</i>
37		Determinação de Oxigênio Dissolvido por Eletrodo de Membrana	LQ = 0 – 10 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 4500 O G</i>
38		Determinação de pH por Potenciometria	Faixa 1 - 14	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 4500 H+</i>
39		Determinação de Sólidos Dissolvidos Totais por Gravimetria	LQ = 1,5 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 2540 C</i>
40		Determinação de Sólidos Dissolvidos Fixos por Gravimetria	LQ = 1,5 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 2540 E</i>
41		Determinação de Sólidos Dissolvidos Voláteis por Gravimetria	LQ = 1,5 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 2540 E</i>
42		Determinação de Sólidos Sedimentáveis por Cone Imhof	LQ = 0,5 mL/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 2540 F</i>
43		Determinação de Sólidos Suspensos Totais por Gravimetria	LQ = 15,0 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023</i> <i>Método 2540 D</i>

Porto Alegre, 23 de outubro 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 8201

Associação Pró Ensino Superior em Novo Hamburgo – ASPEUR				
Ensaio Químicos				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LQ	Norma ou Procedimento
44	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial Efluentes	Determinação de Sólidos Suspensos Fixos por Gravimetria	LQ = 15,0 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2540 E</i>
45		Determinação de Sólidos Suspensos Voláteis por Gravimetria	LQ = 15,0 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2540 E</i>
46		Determinação de Sólidos Totais por Gravimetria	LQ = 2,9 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2540 B</i>
47		Determinação de Sólidos Totais Fixos por Gravimetria	LQ = 2,9 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2540 E</i>
48		Determinação de Sólidos Totais Voláteis por Gravimetria	LQ = 2,9 mg/L	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2540 E</i>
49		Determinação de Substâncias Tensoativas que reagem ao azul de metileno por Espectrofotometria	LQ = 0,150 mg MBAS/L	<i>IT031</i>
50		Determinação de Turbidez por Nefelometria	LQ = 4,5 NTU	<i>Standard Methods 24th ed. 2023 Método 2130 B</i>
51		Determinação de Odor por Método Qualitativo Sensorial	Qualitativo	<i>IT051</i>
Ensaio Físico-Químicos				
52	Meio Ambiente/ Água para consumo Água Subterrânea Água Superficial	Determinação de Cloro Residual por Colorimetria	LQ = 0,08 mg/L	<i>IT 035</i>

LQ = Limite de Quantificação

Porto Alegre, 23 de outubro 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

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.