

# Certificado de Reconhecimento

*Competence Recognition Certificate*

**N° 19601**

**Base Assessoria Agrônômica Ltda.– Ensaaios Químicos**

*Base Assessoria - Chemical tests*

**Av. Osvaldo Zambonato, 623 – Silveira Martins/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 **Junho/2027**.

*This certificate is valid to June / 2027.*

Porto Alegre, 10 de junho de 2026



João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Associação Rede de Metrologia e Ensaaios 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 19601**

<b>Base Assessoria Agronômica Ltda. Ensaio Químicos e Físico-químicos</b>				
<b>Nº</b>	<b>Área de Atividade/ Produto</b>	<b>Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)</b>	<b>Faixa de Operação ou LD e/ou LQ</b>	<b>Norma ou Procedimento</b>
01	Agricultura e Pecuária/ Solo	Determinação de pH em água por potenciometria	Faixa 4,0 - 9,8	IT SOLO 7.4.07
02		Determinação do Índice SMP por potenciometria	Faixa 4,0 - 9,8	IT SOLO 7.4.07
03		Determinação do teor de Matéria Orgânica por digestão úmida e colorimétrica	Faixa 0,0005 %	IT SOLO 7.4.09
04		Determinação do teor de argila por densímetro	LQ = 10%	IT SOLO 7.4.08
05		Determinação dos teores de Fósforo por <i>Mehlich 1</i> determinado por colorimétrica	LQ = 0,2 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.11
06		Determinação do teor de Alumínio por titulometria	LQ = 0,09 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.10
07		Determinação do Teor de Boro por colorimetria	LQ = 0,05 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.11
<b>Determinação de metais por espectrofotometria de Absorção Atômica</b>				
08	Agricultura e Pecuária/ Solo	Potássio	LQ = 0,50 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.11
09		Cálcio	LQ = 0,16 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.10
10		Magnésio	LQ = 0,03 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.10
11		Cobre	LQ = 0,12 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.11
12		Zinco	LQ = 0,07 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.11
13		Manganês	LQ = 1,52 mg/dm <sup>3</sup>	IT SOLO 7.4.10
<b>Determinação por digestão e titulação</b>				
14	Agricultura e Pecuária/ Tecido Vegetal	Nitrogênio Digestão e Titulação	LQ = 1,5 g/Kg	IT TEC 7.4.06

Porto Alegre, 10 de junho de 2026

**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 19601**

Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
Determinação de metais por espectrofotometria de Absorção Atômica por chama de Ar Acetileno				
15	Agricultura e Pecuária/ Tecido Vegetal	Cálcio	LQ = 0,4 mg/Kg	IT TEC 7.4.10
16		Magnésio	LQ = 0,01 mg/Kg	IT TEC 7.4.10
17		Cobre	LQ = 0,25 mg/Kg	IT TEC 7.4.12
18		Zinco	LQ = 0,1 mg/Kg	IT TEC 7.4.12
19		Manganês	LQ = 0,4 mg/Kg	IT TEC 7.4.12
20		Ferro	LQ = 25 mg/Kg	IT TEC 7.4.12
21		Potássio	LQ = 0,5 mg/Kg	IT TEC 7.4.09
Determinação por espectrofotometria visível				
22	Agricultura e Pecuária/ Tecido Vegetal	Fósforo	LQ = 0,2 mg/Kg	IT TEC 7.4.08
23		Enxofre	LQ = 0,4 mg/Kg	IT TEC 7.4.11
24		Boro	LQ = 0,03 mg/Kg	IT TEC 7.4.16
Determinações Granulométricas				
25	Agricultura e Pecuária/ Solo	Determinação granulométrica em Solo: Argila com dispersão com solução de NaOH 1 mol/L e quantificação utilizando densímetro.	LQ = 10 %	IT FIS 7.4.02
26		Determinação Granulométrica em solo: Areia por peneiramento.	LQ = 3 %	IT FIS 7.4.02
27		Determinação granulométrica em solo: Silte calculado pela diferença de areia e argila.	LQ = 5%	IT FIS 7.4.02

LQ = Limite de Quantificação

Porto Alegre, 10 de junho de 2026



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.*

**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.*