

# Certificado de Reconhecimento

*Competence Recognition Certificate*

**N° 42901**

**Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial  
Instituto Senai de Tecnologia em Alimentos e Bebidas**

*Ensaios Químicos  
SENAI - Chemical Testing*

**Rua Frei Bruno, 201 – Chapecó/SC**

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*

**Este laboratório também é acreditado pela CGCRE/Inmetro e sua lista adicional de serviços está disponível no site do Inmetro: [www.inmetro.gov.br/laboratorios/Rble/](http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/Rble/) - N° 0314**

*The additional scope of accreditation are presented in the attached appendix and is available at the Inmetro website.*

**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 **Dezembro/2026**.

*This certificate is valid to December / 2026.*

Porto Alegre, 06 de outubro 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

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

*Scope of Accreditation*

**Nº 42901**

<b>Instituto Senai de Tecnologia em Alimentos e Bebidas Ensaio 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	Alimentos e Bebidas Creme de leite/ Nata	Determinação de lipídios (gordura) por extração com solvente	LQ: 0,50 g/100g	ISO 8262-3:2005   IDF 124-3:2005
02	Alimentos e Bebidas Gordura anidra de leite (butter oil)	Determinação de índice de peróxidos por Espectrofotometria UV/VIS	LQ: 0,25 mEq de O <sub>2</sub> /Kg	ISO 3976:2006   IDF 74:2006
03	Alimentos e Bebidas	Determinação de partículas queimadas por comparação visual	-	ISO 5739:2003   IDF 107:2003
04	Caseínas e caseinatos	Determinação de umidade por gravimetria	LQ: 0,5 g/100g	ISO 5550:2006   IDF 78:2006
05	Alimentos e Bebidas Gordura anidra do leite (butter oil)	Determinação de umidade por titulação Karl Fischer	LQ: 0,04 g/100g	ISO 5536:2009   IDF 23:2009
06	Alimentos e Bebidas Caseína alimentar ao ácido e láctica	Determinação de cinzas (resíduo mineral fixo) por gravimetria	LQ: 0,50 g/100g	ISO 5544:2008   IDF 89:2008
07	Alimentos e Bebidas Caseína alimentar ao coalho, caseinatos e soro de leite em pó	Determinação de cinzas (resíduo mineral fixo) por gravimetria	LQ: 0,50 g/100g	ISO 5545:2008   IDF 90:2008
08	Alimentos e Bebidas Carnes e produtos cárneos	Detecção de corantes artificiais por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de (UV/VIS)	-	ISO 13496:2021

Porto Alegre, 06 de outubro de 2025

**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 42901**

<b>Instituto Senai de Tecnologia em Alimentos e Bebidas</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 LD e/ou LQ</b>	<b>Norma ou Procedimento</b>
09	Alimentos e Bebidas Leite fluido Leite em pó Leite em pó "zero lactose"	Determinação de lactose por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de índice de refração (RID)	LQ leite fluido: 0,50 g/100g LQ Leite em pó: 0,50 g/100g LQ Leite em pó "zero lactose": 0,10 g/100g	MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025. Método 2.28.
10	Alimentos e Bebidas Caseinatos	Determinação de Lactose por espectrofotometria no UV/VIS	LQ = 0,02 g/100g	ISO 5548:2004   IDF 106:2004
11	Alimentos e Bebidas Leite fluido	Determinação de sacarose por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de índice de refração (RID)	LQ Leite fluido: 0,06 g/100g	MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025. Método 2.28
12	Alimentos e Bebidas Leite fluido	Determinação qualitativa de formaldeído	-	MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025. - Método 2.12
13	Alimentos e Bebidas Lácteos	Determinação de proteína total por volumetria	LQ: 0,20g/100g	ISO 1871:2009
14	Alimentos e Bebidas Lácteos	Determinação de ácido sórbico e/ou sorbatos por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de arranjo de diodos (DAD)	LQ: 20 mg/kg	NMKL 124:1997
15	Alimentos e Bebidas Lácteos	Determinação de ácido benzoico e/ou benzoatos por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de arranjo de diodos (DAD)	LQ: 20 mg/kg	NMKL 124:1997

Porto Alegre, 06 de outubro de 2025

**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 42901**

<b>Instituto Senai de Tecnologia em Alimentos e Bebidas</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 LD e/ou LQ</b>	<b>Norma ou Procedimento</b>
16	Alimentos e Bebidas Carnes e Derivados	Determinação de cálcio em base seca por cálculo	-	AOAC Official Methods of Analysis. 983.19 22 <sup>th</sup> ed.  MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 1.9
17	Alimentos e Bebidas Leite e derivados- Sobremesas lácteas fermentadas	Determinação de acidez (ácido láctico) por volumetria	LQ: 0,05 g de ác. láctico/100g	ISO 11869:2012-IDF/RM150
18	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Leite condensado	Determinação de Sacarose por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de índice de refração (RID)	LQ: 12,50 g/100g	MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.29
19	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Leite condensado	Determinação de Lactose por cromatografia líquida de alta eficiência com detector de índice de refração (RID)	LQ: 2,50 g/100g	MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.29
20	Alimentos e Bebidas Leite e derivados- Concentrado proteico	Determinação de Extrato seco total (EST)/sólidos totais por cálculo	-	ISO 5537:2023-IDF 26:2023  MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.20

Porto Alegre, 06 de outubro de 2025

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 42901**

<b>Instituto Senai de Tecnologia em Alimentos e Bebidas</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 LD e/ou LQ</b>	<b>Norma ou Procedimento</b>
21	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Sobremesa Láctea	Determinação de Extrato seco total (EST)/sólidos totais por gravimetria	LQ: 0,40 g/100g	ISO 6734:2010-IDF-15
22	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Leite condensado	Determinação de Extrato seco total (sólidos totais) de origem láctea por cálculo	-	ISO 6734:2010-IDF-15  MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.20
23	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Leite pasteurizado	Determinação qualitativa de fosfatase alcalina	-	MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.21
24	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Leite pasteurizado	Determinação qualitativa de peroxidase	-	MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.36
25	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Doce de leite	Determinação de umidade por cálculo	-	ISO 6734:2010-IDF-15  MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.41
26	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Queijo, requeijão e ricota por coagulação	Determinação de umidade por cálculo	-	ISO 5534:2004-IDF4  MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.41

Porto Alegre, 06 de outubro de 2025

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 42901

Instituto Senai de Tecnologia em Alimentos e Bebidas				
Ensaio Químico				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
27	Alimentos e Bebidas Leite e derivados- Ricota por concentração	Determinação de umidade por cálculo	-	ISO 2920:2004-IDF58  MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 2.41
28	Alimentos e Bebidas Leite e derivados-Leite de cabra	Determinação de cinzas (resíduo mineral fixo) por gravimetria	LQ: 0,08 g/100g	AOAC Official Methods of Analysis. 945.46 22th ed.
29	Alimentos e Bebidas Pescados e Subprodutos da Pesca- Bacalhau espalmado e similares (p. ex. Saithe)	Determinação de umidade Cross Section por gravimetria	LQ: 2,3 g/100g	Codex Stan 167-1989  MAPA, Métodos Oficiais para Análise de Produtos de Origem Animal, 2025- Método 5.25

LQ = Limite de Quantificação

Porto Alegre, 06 de outubro 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

## 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.*