

# Certificado de Reconhecimento

*Competence Recognition Certificate*

**Nº 7901**

**Toxilab Laboratório de Análises Ltda.**  
*Toxilab – Ensaio Químicos e Físico-químicos*

**Rua Gomes Jardim, 165 – Porto Alegre - 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*

**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/) - Nº 0717**

*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 **Setembro/2020**.

*This certificate is valid to September / 2020.*

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
01	Meio Ambiente/ Água Superficial / Água Subterrânea / Efluente	Cor (Cor Verdadeira)	LQ: 5 UC	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2120 B
02		Cor Aparente	LQ: 5 UC	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2120 B
03		Nitrogênio Total Kjeldahl	LQ: 0,01 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4500 – NH <sub>3</sub> C e F – NH <sub>3</sub> Org B e C
04		Nitrogênio Amoniacal	LQ: 0,10 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4500 – NH <sub>3</sub> B e C
05		Nitrogênio Orgânico (Nitrogênio Total Kjeldahl -Nitrogênio Amoniacal)	LQ: 0,01 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4500 – NH <sub>3</sub> A – NH <sub>3</sub> Org A
06		Nitrogênio Inorgânico (Nitrogênio Amoniacal (NH <sub>4</sub> ) + Nitrato (NO <sub>3</sub> ) + Nitrito (NO <sub>2</sub> ))	LQ: 0,01 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4500 – NH <sub>3</sub> B e C e 4110 B
07		Nitrogênio Total (Nitrogênio Orgânico + Nitrogênio Amoniacal + Nitrato + Nitrito) Nitrogênio Total Solúvel	LQ: 0,01 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4500 – NH <sub>3</sub> A, 4500 – NH <sub>3</sub> org A e 4110 B
08		Amônia	LQ: 0,01 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4500 – NH <sub>3</sub> F
09		Brometo	LQ: 0,05 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4110 B
10		Fluoreto	LQ: 0,05 mg/L	
11		Fosfato	LQ: 0,10 mg/L	
12		Fosfato (P)	LQ: 0,03 mg/L	
13		Nitrato	LQ: 0,05 mg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
 Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
 Responsável pelo Laboratório

**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
14	Meio Ambiente/ Água Superficial / Água Subterrânea / Efluente	Nitrato (N)	LQ: 0,01 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4110 B
15		Nitrito	LQ: 0,02 mg/L	
16		Nitrito (N)	LQ: 0,01 mg/L	
17		Sulfato	LQ: 0,05 mg/L	
18		Cloreto	LQ: 0,05 mg/L	
19		Condutividade (condutância, condutividade elétrica)	LQ: 0,10 µS/cm	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2510 B
20		pH	0-14	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 4500 H +B
21		Resistividade (Resistividade Elétrica)	LQ: 0,10 MΩ/cm	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2510 B
22		Salinidade	LQ: 0,10 %	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2520 B
23		Acidez	LQ: 5 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2310 B
24		Alcalinidade Total, Alcalinidade Parcial (Fenolftaleína), Alcalinidade Hidróxido, Alcalinidade Carbonato e Alcalinidade Bicarbonato	LQ: 5 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2320 B
25		Bicarbonato	LQ: 5 mg/L	AOAC – 920.194
26		Carbonato	LQ: 5 mg/L	AOAC – 920.194
27		Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> ) Dióxido de Carbono Livre e Dióxido de Carbono Total	LQ: 2 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 – Método 2320 B e 4500 CO <sub>2</sub> -D
28	Dureza (Dureza Total)	LQ: 2 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2340 C	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

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

*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
29	Meio Ambiente/ Água Superficial / Água Subterrânea / Efluente	Dureza Cálcio	LQ: 2 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2340 C e 3500 Ca - B
30		Dureza Magnésio	LQ: 2 mg/L	
31		Demanda Química de Oxigênio (DQO) DQO Particulado e DQO Solúvel	LQ: 5 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 5220B
32		Teor de Carbono Orgânico (TOC)	LQ: 5 mg/L	
33		Turbidez	LQ: 0,05 NTU	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 - Método 2130 B
<b>Determinação por Espectrometria de Emissão de Plasma; método de plasma indutivamente acoplado (ICP-OES):</b>				
34	Meio Ambiente/ Água Superficial / Água Subterrânea / Efluente	Alumínio	LQ: 0,009 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 3030 K EPA 200.7 Rev.4.4:1994
35		Antimônio	LQ: 0,02 mg/L	
36		Arsênio	LQ: 0,01 mg/L	
37		Bário	LQ: 0,0015 mg/L	
38		Berílio	LQ: 0,0008 mg/L	
39		Boro	LQ: 0,08 mg/L	
40		Cádmio	LQ: 0,002 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 EPA 200.7 Rev. 4.4:1994
41		Cálcio	LQ: 0,4 mg/L	
42		Chumbo	LQ: 0,009 mg/L	
43		Cobalto	LQ: 0,002 mg/L	
44		Cobre	LQ: 0,006 mg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
45	Meio Ambiente/ Água Superficial / Água Subterrânea / Efluente	Cromo Total	LQ: 0,001 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 3030 K EPA 200.7 Rev. 4.4:1994
46		Mercúrio	LQ: 0,0001 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 3030 K POP- AA-27 Rev. 1
47		Molibdênio	LQ: 0,01 mg/L	Standard Methods 23 <sup>rd</sup> ed. 2017 3030 K EPA 200.7 Rev. 4.4:1994
48		Níquel	LQ: 0,004 mg/L	
49		Prata	LQ: 0,004 mg/L	
50		Selênio	LQ: 0,02 mg/L	
51		Vanádio	LQ: 0,006 mg/L	
52		Zinco	LQ: 0,015 mg/L	
53		Estanho	LQ: 0,3 mg/L	
54		Estrôncio	LQ: 0,004 mg/L	
55		Ferro	LQ: 0,01 mg/L	
56		Lítio	LQ: 0,01 mg/L	
57		Magnésio	LQ: 0,02 mg/L	
58		Manganês	LQ: 0,001 mg/L	
59		Potássio	LQ: 0,3 mg/L	
60		Sódio	LQ: 0,2 mg/L	
61		Tálio	LQ: 0,03 mg/L	
62		Titânio	LQ: 0,006 mg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
 Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
 Responsável pelo Laboratório

**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios 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>
63	Meio Ambiente / Emissões Atmosféricas	Amônia e seus compostos em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias.	LQ: 1 mg/ Nm <sup>3</sup>	CETESB L9.230 SET/1993.
64		Cloro livre e Ácido Clorídrico em dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias.	LQ Cl: 1,0 mg/ Nm <sup>3</sup> LQ HCl: 1,0 mg/ Nm <sup>3</sup>	CETESB L9 231 MAI/1994.
65		Fluoretos pelo Método de Potenciométrico em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias.	LQ: 0,1 µg	CETESB L9.213 SET/1995.
66		Material Particulado em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias.	LQ: 1,0 mg	US EPA 005 AGO/1996. CETESB L9.225 MAR/1995. MF-515.R-3 AGO/1986.
67		Dióxido de Enxofre e Névoas de Ácido Sulfúrico e Trióxido de Enxofre em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias.	LQ SO <sub>2</sub> : 0,25 mg/ Nm <sup>3</sup> LQ SO <sub>3</sub> : 0,25 mg/ Nm <sup>3</sup>	CETESB L9.228 JUN/1992.
68		Óxido de Nitrogênio em Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias.	LQ: 100 µg	CETESB L9.229 OUT/1992.
69	Meio Ambiente/ Águas Subterrâneas/ Águas Superficiais/ Efluentes	Cianeto	LQ=0,025 mg/L	SMWW 23 <sup>a</sup> 4500-CN F
70		Clorofila A e Feoftina A	LQ=0,05 mg/L	NT - Cetesb L5.306, 2014
71		Cromo Hexavalente	LQ=0,01 mg/L	SMWW 23 <sup>a</sup> 3500-Cr B
72		Cromo Trivalente	LQ=0,01 mg/L	SMWW 23 <sup>a</sup> 3500-Cr B e EPA 200.7 Rev. 4.4:1994.
73		Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	LQ=2 mg/L	SMWW 23 <sup>a</sup> 5210 B
74		Fenóis Totais (reagente à 4-aminoantipirina)	LQ=0,005 mg/L	SMWW 23 <sup>a</sup> 5540 B e C

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
75	Meio Ambiente/ Águas Subterrâneas/ Águas Superficiais/ Efluentes	Ferro Bivalente	LQ=0,05 mg/L	SMWW 23ª 3500 B
76		Fósforo Total	LQ=0,01 mg/L	SMWW 23ª 4500- P; B,C e E
77		Óleos e Graxas Minerais	LQ=10 mg/L	SMWW 23ª 5520 F
78		Óleos e Graxas Totais	LQ=10 mg/L	SMWW 23ª 5520 B
79		Óleos e Graxas Vegetais e Animais	LQ=10 mg/L	SMWW 23ª 5520 B, F
80		Oxigênio Consumido – Matéria Orgânica	LQ=1 mg/L	ABNT NBR 10739:1989
81		Sílica	LQ=0,02 mg/L	SMWW 23ª SiO <sub>2</sub> C e D
82		Sólidos Dissolvidos Totais	LQ=5 mg/L	SMWW 23ª 2540 C
83		Sólidos Dissolvidos Fixos	LQ=5 mg/L	SMWW 23ª 2540 C e E
84		Sólidos Dissolvidos Voláteis	LQ=5 mg/L	
85		Sólidos Sedimentáveis	LQ=0,01 mg/L	SMWW 23ª 2540 F
86		Sólidos Suspensos Totais	LQ=5 mg/L	SMWW 23ª 2540 D
87		Sólidos Suspensos Fixos	LQ=5 mg/L	SMWW 23ª 2540 D e E
88		Sólidos Suspensos Voláteis	LQ=5 mg/L	
89		Sólidos Totais	LQ=5 mg/L	SMWW 23ª 2540 B
90		Sólidos Totais Fixos	LQ=5 mg/L	SMWW 23ª 2540 B e E
91		Sólidos Totais Voláteis	LQ=5 mg/L	SMWW 23ª 2540 B e E
92		Surfactantes (Substâncias Tensoativas que Reagem ao Azul de Metileno)	LQ=0,05 mg/L	SMWW 23ª 5540 C
93		Sulfeto Total	LQ=0,05 mg/L	SMWW 23ª 4500 – S <sup>-2</sup> D e F
94		Sulfito	LQ=3 mg/L	SMWW 23ª 4500 – SO <sub>3</sub> <sup>-2</sup> B

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios 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>
95	Meio Ambiente/ Emissões Atmosféricas	Chumbo	LQ=0,009 mg/L	SMWW 23ª ed.2017 3030K/ EPA 200.7 Rev. 4.4:1994.
96		Alumínio	LQ=0,009 mg/L	
97		Antimônio	LQ=0,02 mg/L	
98		Arsênio	LQ=0,01 mg/L	
99		Bário	LQ=0,0015 mg/L	
100		Berílio	LQ=0,0008 mg/L	
101		Boro	LQ=0,08 mg/L	
102		Cádmio	LQ=0,002 mg/L	
103		Cálcio	LQ=0,4 mg/L	
104		Cobalto	LQ=0,002 mg/L	
105		Cobre	LQ=0,006 mg/L	
106		Cromo total	LQ=0,001 mg/L	
107		Estanho	LQ=0,3 mg/L	
108		Ferro	LQ=0,01 mg/L	
109		Lítio	LQ=0,01mg/L	
110		Manganês	LQ=0,001 mg/L	
111	Mercúrio	LQ=0,0001 mg/L	POP -AA-27 Rev 04	
112	Molibdênio	LQ=0,01 mg/L	SMWW 23ª ed.2017 3030K/ EPA 200.7 Rev. 4.4:1994.	
113	Níquel	LQ=0,004 mg/L		
114	Potássio	LQ=0,3 mg/L		
115	Prata	LQ=0,004 mg/L		
116	Selênio	LQ=0,02 mg/L		

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório



**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios 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>
117	Meio Ambiente/ Emissões Atmosféricas	Sódio	LQ=0,2 mg/L	SMWW 23ª ed.2017 3030K/ EPA 200.7 Rev. 4.4:1994.
118		Titânio	LQ=0,006 mg/L	
119		Vanádio	LQ=0,006 mg/L	
120		Zinco	LQ=0,015 mg/L	
<b>Determinação de Compostos Orgânicos Semi Voláteis (SVOC's) por Cromatografia Gasosa/Espectrometria de Massas (GC/MS)</b>				
121	Meio Ambiente / Água Subterrânea / Água Superficial / Efluente/ Água para Consumo Humano	2,3,4,5-Tetraclorofenol	LQ = 1,8 µg/L	EPA 8270E/2017 EPA 3510C/1996
122		2,3,4,6- Tetraclorofenol	LQ = 3,7 µg/L	
123		2,4,5-T	LQ = 3,0 µg/L	
124		2,4,5-Triclorofenol	LQ = 2,6 µg/L	
125		2,4,6-Triclorofenol	LQ = 2,1 µg/L	
126		2,4-D	LQ = 2,3 µg/L	
127		2,4-D + 2,4,5-T	LQ= 5,3 µg/L	
128		2,4-Diclorofenol	LQ = 2,9 µg/L	
129		2,4-Dinitrotolueno	LQ = 0,1 µg/L	
130		2-Clorofenol	LQ = 1,7 µg/L	
131		Cresóis Total	LQ= 3,8 µg/L	
132		Alaclor	LQ = 0,1 µg/L	
133		Aldrin	LQ = 0,1 µg/L	
134		Aldrin + Dieldrin	LQ = 0,4 µg/L	
135		Atrazina	LQ = 0,4 µg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
136	Meio Ambiente / Água Subterrânea / Água Superficial / Efluente/ Água para Consumo Humano	Bentazona	LQ = 1,0 µg/L	<b>EPA 8270E/2017 EPA 3510C/1996</b>
137		Benzilbutilftalato	LQ = 0,05 µg/L	
138		Bis(2-etilexil)ftalato	LQ = 0,05 µg/L	
139		Clordano Cis	LQ = 0,3 µg/L	
140		Clordano Trans	LQ = 0,3 µg/L	
141		Clordano (Cis + Trans)	LQ = 0,6 µg/L	
142		DDD	LQ = 0,3 µg/L	
143		DDE	LQ = 0,2 µg/L	
144		DDT	LQ = 0,5 µg/L	
145		DDT + DDD + DDE	LQ= 1,0 µg/L	
146		Dibutilftalato	LQ = 0,77 µg/L	
147		Dieldrin	LQ = 0,3 µg/L	
148		Dietexilftalato	LQ = 0,05 µg/L	
149		Dietilftalato	LQ = 0,05 µg/L	
150		Dimetilftalato	LQ = 0,05 µg/L	
151		Diocetilftalato	LQ = 0,05 µg/L	
152		Endosulfan I	LQ = 0,3 µg/L	
153		Endosulfan II	LQ = 0,4 µg/L	
154		Endosulfan Sulfato	LQ = 0,4 µg/L	
155		Endosulfan (I + II +Sulfato)	LQ= 1,1 µg/L	
156	Endrin	LQ = 0,3 µg/L		
157	Fenol	LQ = 2,0 µg/L		
158	Heptaclor	LQ = 0,6 µg/L		

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
 Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
 Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
159	Meio Ambiente / Água Subterrânea / Água Superficial / Efluente/ Água para Consumo Humano	Heptaclor Epoxido	LQ = 0,2 µg/L	<b>EPA 8270E/2017</b> <b>EPA 3510C/1996</b>
160		Heptaclor + Heptaclor Epoxido	LQ = 0,8 µg/L	
161		Hexaclorobenzeno	LQ = 0,4 µg/L	
162		Isoforona	LQ = 0,1 µg/L	
163		Lindano	LQ = 0,3 µg/L	
164		Metolacoloro	LQ = 0,6 µg/L	
165		Metoxicloro	LQ = 0,4 µg/L	
166		Mirex	LQ = 0,1 µg/L	
167		Molinato	LQ = 0,3 µg/L	
168		Nitrobenzeno	LQ = 0,25 µg/L	
169		Pendimetalina	LQ = 0,3 µg/L	
170		Pentacolorofenol	LQ = 3,2 µg/L	
171		Permetrina Cis	LQ = 1,3 µg/L	
172		Permetrina Trans	LQ = 1,4 µg/L	
173		Permetrina (Cis + Trans)	LQ = 2,7 µg/L	
174		Simazina	LQ = 0,7 µg/L	
175		Toxafeno	LQ = 0,01 mg/L	
176	Trifluralina	LQ = 0,5 µg/L		

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
 Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
 Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
177	Meio Ambiente / Água Subterrânea/ Água Superficial/ Efluente/ Água para Consumo Humano	Naftaleno	LQ = 0,5 µg/L	<b>EPA 8270E/2017 EPA 3510C/1996</b>
178		Acenaftileno	LQ = 0,5 µg/L	
179		Acenafteno	LQ = 0,5 µg/L	
180		Fluoreno	LQ = 0,5 µg/L	
181		Fenantreno	LQ = 0,5 µg/L	<b>EPA 8270E/2017 EPA 3510C/1996</b>
182		Antraceno	LQ = 0,5 µg/L	
183		Fluoranteno	LQ = 0,5 µg/L	
184		Pireno	LQ = 0,5 µg/L	
185		Benzo(a)Antraceno	LQ = 0,5 µg/L	
186		Criseno	LQ = 0,5 µg/L	
187		Benzo(b)Fluoranteno	LQ = 0,5 µg/L	
188		Benzo(k)Fluoranteno	LQ = 0,5 µg/L	
189		Benzo(a)pireno	LQ = 0,5 µg/L	
190		Indeno(1,2,3-cd)Pireno	LQ = 0,5 µg/L	
191		Dibenzo(a,h)Antraceno	LQ = 0,5 µg/L	
192		Benzo(g,h,i)Perileno	LQ = 0,5 µg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
 Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
 Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
<b>Determinação de Orgânicos Voláteis por Cromatografia Gasosa com Detector de Ionização de Chama (FID)</b>				
193	Meio Ambiente / Água Subterrânea/ Água Superficial/ Efluente/ Água para Consumo Humano	Benzeno	LQ = 0,006 mg/L	EPA 8015D/2003 <b>POP-CRO-69 rev.02</b>
194		Tolueno	LQ = 0,005 mg/L	
195		Etilbenzeno	LQ = 0,004 mg/L	
196		m-p-Xileno	LQ = 0,007 mg/L	
197		o-Xileno	LQ = 0,004 mg/L	
198		Xilenos	LQ = 0,011 mg/L	
199		Clorobenzeno	LQ = 0,008 mg/L	
200		1,2-Diclorobenzeno	LQ = 0,010mg/L	
201		1,4-Diclorobenzeno	LQ = 0,023mg/L	
<b>Determinação de PCB´s (Bifenilas Cloradas) por Cromatografia Gasosa/Espectrometria de Massas (GC/MS)</b>				
202	Meio Ambiente / Água Subterrânea/ Água Superficial/ Efluente/ Água para Consumo Humano	PCB 28	LQ = 0,1 µg/L	EPA 8015D/2003 <b>POP-CRO-69 rev.02</b>
203		PCB 52	LQ = 0,1 µg/L	
204		PCB 114	LQ = 0,1 µg/L	
205		PCB 118	LQ = 0,1 µg/L	
206		PCB 153	LQ = 0,1 µg/L	
207		PCB 170	LQ = 0,05 µg/L	
208		PCB 180	LQ = 0,1 µg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
 Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
 Responsável pelo Laboratório

**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
<b>Determinação de Hidrocarbonetos Totais de Petróleo por cromatografia gasosa e detector de ionização de chama (GC/FID)</b>				
209	Água Superficial/ Efluente/ Água para Consumo Humano	Determinação de Hidrocarbonetos Totais de Petróleo na Faixa da Gasolina (TPH/GRO) por Cromatografia Gasosa/ Detector de Ionização de Chama (CG/FID) TPH (GRO)	LQ = 300 µg/L	EPA 8015D/2003 EPA 3510C/1996
210		Determinação de Hidrocarbonetos Totais de Petróleo na Faixa do Diesel (TPH/DRO) por Cromatografia Gasosa/ Detector de Ionização de Chama (CG/FID) TPH (DRO)	LQ = 300 µg/L	
211		Determinação de Hidrocarbonetos Totais de Petróleo na Faixa do Óleo (TPH/ORO) por Cromatografia Gasosa/ Detector de Ionização de Chama (CG/FID) TPH (ORO)	LQ = 500 µg/L	
212		Determinação de Hidrocarbonetos Totais de Petróleo na Faixa C8-C40 por Cromatografia Gasosa/ Detector de Ionização de Chama (CG/FID) TPH Total (C8-C40)	LQ = 150 µg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
<b>Determinação de Hidrocarbonetos Totais de Petróleo (TPH Fingerprint) por Cromatografia Gasosa e Detector de Ionização de Chama (GC/FID)</b>				
213	Meio Ambiente / Água Subterrânea/ Água Superficial Efluente/ Água para Consumo Humano	n-octano (C8)	LQ = 0,05 µg/L	<b>EPA 8015D/2003 EPA 3510C/1996</b>
214		n-nonano (C9)	LQ = 0,05 µg/L	
215		n-decano (C10)	LQ = 0,05 µg/L	
216		n-undecano (C11)	LQ = 0,05 µg/L	
217		n-dodecano (C12)	LQ = 0,05 µg/L	
218		n-tridecano (C13)	LQ = 0,05 µg/L	
219		n-tetradecano (C14)	LQ = 0,05 µg/L	
220		n-pentadecano (C15)	LQ = 0,05 µg/L	
221		n-hexadecano (C16)	LQ = 0,05 µg/L	
222		n-heptadecano (C17)	LQ = 0,05 µg/L	
223		Pristano (Pry)	LQ = 0,05 µg/L	
224		n-octadecano (C18)	LQ = 0,05 µg/L	
225		Phytano (Phy)	LQ = 0,05 µg/L	
226		n-nonadecano (C19)	LQ = 0,05 µg/L	
227	n-eicosano (C20)	LQ = 0,05 µg/L		
228	n-eneicosano (C21)	LQ = 0,05 µg/L		
229	n-docosano (C22)	LQ = 0,05 µg/L		

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
 Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
 Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos</b>				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
229	Meio Ambiente / Água Subterrânea/ Água Superficial Efluente/ Água para Consumo Humano	n-docosano (C22)	LQ = 0,05 µg/L	EPA 8015D/2003 EPA 3510C/1996
230		n-tricosano (C23)	LQ = 0,05 µg/L	
231		n-tetracosano (C24)	LQ = 0,05 µg/L	
232		n-pentacosano (C25)	LQ = 0,05 µg/L	
233		n-hexacosano (C26)	LQ = 0,05 µg/L	
234		n-heptacosano (C27)	LQ = 0,05 µg/L	
235		n-octacosano (C28)	LQ = 0,05 µg/L	
236		n-nonacosano (C29)	LQ = 0,05 µg/L	
237		n-triacontano (C30)	LQ = 0,05 µg/L	
238		n-entriacontano (C31)	LQ = 0,05 µg/L	
239		n-dotriacontano (C32)	LQ = 0,05 µg/L	
240		n-tritriacontano (C33)	LQ = 0,05 µg/L	
241		n-tetratriacontano (C34)	LQ = 0,05 µg/L	
242		n-pentatriacontano (C35)	LQ = 0,05 µg/L	
243		n-hexatriacontano (C36)	LQ = 0,05 µg/L	
244		n-heptatriacontano (C37)	LQ = 0,05 µg/L	
245		n-octatriacontano (C38)	LQ = 0,05 µg/L	
246		n-nonatriacontano (C39)	LQ = 0,05 µg/L	
247		n-tetracontano (C40)	LQ = 0,05 µg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
 Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
 Responsável pelo Laboratório



**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios 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>
248	Meio Ambiente / Água Subterrânea/ Água Superficial Efluente/ Água para Consumo Humano	n-alcanos	LQ = 1,65 µg/L	EPA 8015D/2003 <b>EPA 3510C/1996</b>
249		TPH Total (C8-C40)	LQ = 150 µg/L	
250		HPR (Hidrocarbonetos Resolvidos de Petróleo)	LQ = 100 µg/L	
251		MCNR (Mistura Complexa Não Resolvida)	LQ = 50 µg/Lh	
<b>Determinação de Compostos Orgânicos Voláteis (VOC's) por Cromatografia Gasosa/Espectrometria de Massas (GC/MS/Trap)</b>				
252	Meio Ambiente/ Água Subterrânea/ Água Superficial/ Efluente/ Água para consumo humano	Benzeno	LQ = 1 µg/L	EPA 8260 D/2018 e EPA 5030 C/2003
253		Bromofórmio	LQ = 1 µg/L	
254		Cloreto de Metileno	LQ = 1 µg/L	
255		Cloreto de Vinila	LQ = 1 µg/L	
256		Clorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
257		Clorofórmio	LQ = 1 µg/L	
258		Dibromoclorometano	LQ = 1 µg/L	
259		Diclorobromometano	LQ = 1 µg/L	
260		Estireno	LQ = 1 µg/L	
261		Etilbenzeno	LQ = 1 µg/L	
262		m-Xileno	LQ = 1 µg/L	
263		o-Xileno	LQ = 1 µg/L	

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

**LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO**  
**CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO**  
*Scope of Accreditation*

**Nº 7901**

<b>Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios 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>
264	Meio Ambiente/ Água Subterrânea/ Água Superficial/ Efluente/ Água para consumo humano	p-Xileno	LQ = 1 µg/L	EPA 8260 D/2018 e EPA 5030 C/2003
265		Xilenos	LQ = 3 µg/L	
266		Tetracloroeto de Carbono	LQ = 1 µg/L	
267		Tetracloroeteno	LQ = 1 µg/L	
268		Tolueno	LQ = 1 µg/L	
269		Tricloroeteno	LQ = 1 µg/L	
270		1,1,1-Tricloroetano	LQ = 1 µg/L	
271		1,1,2-Tricloroetano	LQ = 1 µg/L	
272		1,1,2,2-Tetracloroetano	LQ = 1 µg/L	
273		1,2,3-Triclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
274		1,2,4-Triclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
275		1,3,5-Triclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
276		Triclorobenzenos (1,2,4 TCB+1,3,5 TCB+1,2,3 TCB)	LQ = 3 µg/L	
277		1,2,3,4-Tetraclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
278		1,2,3,5- Tetraclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
279		1,2,4,5- Tetraclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
280		1,1-Dicloroetano	LQ = 1 µg/L	
281		1,1-Dicloroeteno	LQ = 1 µg/L	
282		1,2-Diclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
283		1,2-Dicloroetano	LQ = 1 µg/L	
284	1,2-Dicloropropano	LQ = 1 µg/L		
285	1,2-Dicloroeteno-cis	LQ = 1 µg/L		

Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO  
CERTIFICADO DE RECONHECIMENTO  
*Scope of Accreditation*

Nº 7901

Toxilab Laboratório de Análises Ltda. – Ensaios Químicos				
Nº	Área de Atividade/ Produto	Descrição do Ensaio (Técnica analítica e parâmetro)	Faixa de Operação ou LD e/ou LQ	Norma ou Procedimento
286	Meio Ambiente/ Água Subterrânea/ Água Superficial/ Efluente/ Água para consumo humano	1,2-Dicloroeteno-trans	LQ = 1 µg/L	EPA 8260 D/2018 e EPA 5030 C/2003
287		1,2-Dicloroeteno (cis+trans)	LQ = 2 µg/L	
288		Dicloroeteno (somatório 1,1+1,2 cis+1,2 trans)	LQ = 3 µg/L	
289		1,3-Diclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	
290		1,3-Dicloropropeno	LQ = 1 µg/L	
291		1,4-Diclorobenzeno	LQ = 1 µg/L	



Porto Alegre, 24 de abril de 2019.

João Carlos Guimarães Lerch  
Secretário Executivo

Renato Nesralla Mattar  
Responsável pelo Laboratório

# REDE ..... METROLÓGICA .....RS

## 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.*