

 <b>RMMG</b> Rede Metrológica de Minas Gerais	<b>LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS          ENSAIO</b>	<b>FORMULÁRIO Nº</b> <b>F025</b>	<b>REV. Nº</b> <b>06</b>
		<b>REVISADO EM:</b> <b>31/03/2023</b>	<b>PÁGINA</b> <b>1 / 6</b>

PRC Nº 277.01	Reconhecimento original: 24/10/2009	Última revisão do escopo: 18/12/2023	Emissão atual: 01/04/2024	Validade: 25/10/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Escopo (Tipo/Área de atividade) Ensaio / Meio Ambiente	Registro de Saída 237/2024
---	-------------------------------

Dados Cadastrais		
Organização Quantum Ensaios Físico-Químicos e Biológicos Ltda.	CNPJ 07.855.025/0001-16	
Laboratório Akvos Laboratório Ambiental e de Alimentos		
Endereço Completo Rua Monteiro Lobato, nº 275 salas 301 a 307, Bairro Ouro Preto – Belo Horizonte – MG – CEP: 31310-350		
Página da Web <a href="https://www.akvos.com.br/">https://www.akvos.com.br/</a>		
Gerente do Laboratório Adriana Rubim Reis Vani Alves da Fonseca	(DDD) Telefone (31) 3461-4478	E-mail adrianarubim@akvos.com.br vani@akvos.com.br
Signatários Autorizados Adriana Rubim Reis Vani Alves da Fonseca		

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
01	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano, Água residual líquido.	Determinação de condutividade eletrolítica. LQ: 0,01 µS/cm	SMWW, 24ª Edição, Método 2510B
02		Determinação da acidez pelo método titulométrico. LQ: 0,5 mg em CaCO <sub>3</sub> /L	SMWW, 24ª Edição, Método 2310B
03		Determinação de dióxido de carbono total pelo método titulométrico. LQ: 0,5 mg CO <sub>2</sub> /L	SMWW, 24ª Edição, Método 4500 CO <sub>2</sub> C
04		Determinação da alcalinidade pelo método titulométrico. LQ: 0,5 mg CaCO <sub>3</sub> /L	SMWW, 24ª Edição, Método 2320B
05		Determinação de boro pelo método colorimétrico Curcumim LQ: 0,20 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 4500B
06		Determinação da cor real e verdadeira pelo método espectrofotométrico - comprimento de onda único LQ: 11 CU.	SMWW, 24ª Edição, Método 2120C
07		Determinação da cor pelo método da comparação visual LQ: 15 CU	SMWW, 24ª Edição, Método 2120B
08		Determinação da turbidez pelo método nefelométrico LQ: 0,5 NTU	SMWW, 24ª Edição, Método 2130B
09		Determinação de cromo hexavalente pelo método colorimétrico. LQ Hexa: 0,1 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 3500 Cr B
10		Determinação de cromo por espectrometria de absorção atômica de chama: método direto de chama ar-acetileno LQ: 0,05 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 3111B
11		Determinação de cromo trivalente por cálculo LQ: 0,1 mg/L	FQ031
12		Determinação da demanda química de oxigênio pelo método do refluxo fechado seguido de espectrofotometria. LQ: 25 mg O <sub>2</sub> /L	SMWW, 24ª Edição, Método 5220D
13		Determinação da demanda bioquímica de oxigênio através do ensaio em 05 dias LQ: 2 mgO <sub>2</sub> /L	SMWW, 24ª Edição, Método 5210B
14		Determinação de hidrocarbonetos pelo método com sílica gel após a quantificação de óleos e graxas LQ: 10 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 5520 F
15		Determinação da dureza total, de cálcio e de magnésio pelo método titulométrico por EDTA. LQ: 0,5 mg CaCO <sub>3</sub> /L	SMWW, 24ª Edição, Método 2340C

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE  
 COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**

	<b>LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO</b>	<b>FORMULÁRIO Nº</b> <b>F025</b>	<b>REV. Nº</b> <b>06</b>
		<b>REVISADO EM:</b> <b>31/03/2023</b>	<b>PÁGINA</b> <b>2 / 6</b>

PRC Nº 277.01	Reconhecimento original: 24/10/2009	Última revisão do escopo: 18/12/2023	Emissão atual: 01/04/2024	Validade: 25/10/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
16	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano, Água residual líquido.	Determinação da dureza total, de cálcio e dureza de magnésio por cálculo. L Q: 0,5 mg CaCO <sub>3</sub> /L	SMWW, 24ª Edição, Método 2340B
17		Determinação de fósforo pelo método colorimétrico com ácido ascórbico LQ: 0,020 mg P/L	SMWW, 23ª Ed. Método 4500-P B,E
18		Determinação de sílica pelo método molibdosilicato LQ: 0,1 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 4500-SiO <sub>2</sub> C
19		Coliformes totais e Escherichia coli- Determinação pela técnica de Presença/Ausência (substrato enzimático) Faixa: Presença ou Ausência em 100 mL	SMWW, 24ª Edição, Método 9223 B
20		Coliformes totais e Escherichia coli - Determinação quantitativa (NMP). LQ: 1 NMP/100 mL	SMWW, 24ª Edição, Método 9223 B
21		Bactérias heterotróficas - Determinação quantitativa pela técnica de inoculação em profundidade. LQ: 1 UFC/mL	SMWW, 24ª Edição, Método 9215 B
22		Determinação de óleos e graxas pelo método da partição gravimétrica, líquido – líquido LQ: 10 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 5520 B
23		Determinação de nitrogênio amoniacal pelo método titulométrico. LQ: 0,5 mg N/L	SMWW, 24ª Ed. Método 4500-NH3B, C
24		Determinação de nitrogênio orgânico e nitrogênio total Kjeldahl pelo método titulométrico LQ: 0,50 mg N/L	Preparação: SMWW, 24ª Ed. Método 4500-NH3B Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 4500Norg C
25		Determinação de sólidos totais por secagem a 103-105°C LQ: 4 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 2540 B,E.
26		Determinação de sólidos totais dissolvidos por secagem a 180°C LQ: 4 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 2540C
27		Determinação de sólidos fixos e voláteis por ignição a 550°C LQ: 4 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 2540C, E
28		Determinação de sólidos suspensos totais por secagem a 103-105°C LQ: 4 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 2540D
29		Determinação de sólidos sedimentáveis LQ: 0,5 mL/L	SMWW, 24ª Edição, Método 2540F
30		Determinação de sulfeto pelo método colorimétrico com azul de metileno LQ: 0,002 mg/L H2S LQ: 0,01 mg/L S	SMWW, 24ª Edição, Método 4500S2- D
31		Determinação de surfactantes aniônicos pelo método colorimétrico para substâncias ativas ao azul de metileno (MBAS) LQ: 0,10 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 5540C
32		Determinação de cloreto pelo método titulométrico com adição de nitrito de mercúrio LQ: 0,25 mg/L.	SMWW, 24ª Edição, Método 4500Cl-C
33		Determinação de nitrito pelo método colorimétrico. LQ: 0,005 mg N/L	Preparação: USEPA – 3050B:1996 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 4500NO2- B
34		Determinação de cianeto total pelo método colorimétrico após destilação alcalina LQ: 0,010 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 4500CN-E
35		Determinação de sulfato pelo método turbidimétrico. LQ: 1 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 4500SO42- E

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE  
COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**

	<b>LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO</b>	<b>FORMULÁRIO Nº</b> <b>F025</b>	<b>REV. Nº</b> <b>06</b>
		<b>REVISADO EM:</b> <b>31/03/2023</b>	<b>PÁGINA</b> <b>3 / 6</b>

PRC Nº 277.01	Reconhecimento original: 24/10/2009	Última revisão do escopo: 18/12/2023	Emissão atual: 01/04/2024	Validade: 25/10/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
36		Determinação de alumínio por espectrometria de absorção atômica de chama: Método direto de chama de óxido nitroso-acetileno LQ: 0,1 mg/L	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3050B. SMWW, 24ª Edição, Método 3111D FQ 031
37	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano, Água residual líquido. Extrato solubilizado.	Determinação de fenóis pelo método espectrofotométrico com extração com clorofórmio LQ: 0,003 mg/L para água bruta, água tratada, água para consumo humano e extrato solubilizado LQ: 0,10 mg/L para água residual.	SMWW, 24ª Edição, Método 5530B, C
38		Determinação de fenóis pelo método espectrofotométrico direto LQ: 0,1 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 5530B, D
39		Determinação de nitrato pelo método de redução com cádmio LQ: 0,01 mg/L	Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 4500NO3- E
40	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano. Extrato solubilizado. Extrato lixiviado. Resíduos líquidos.	Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica de chama: método direto de chama ar-acetileno. - Ferro - LQ: 0,05 mg/L - Manganês - LQ: 0,05 mg/L - Zinco - LQ: 0,05 mg/L - Cádmio - LQ: 0,001 mg/L - Chumbo - LQ: 0,01 mg/L - Prata - LQ: 0,05 mg/L - Níquel - LQ: 0,01 mg/L - Cálcio - LQ: 0,2 mg/L - Magnésio - LQ: 0,2 mg/L - Cobre - LQ: 0,05 mg/L - Cobalto - LQ: 0,05 mg/L - Cromo - LQ: 0,05 mg/L - Sódio - LQ: 0,05 mg/L - Potássio - LQ: 0,05 mg/L	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E. Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3111B
41		Determinação de mercúrio por espectrometria de absorção atômica por vapor frio LQ Água: 0,0002 mg/L LQ Água Residual: 0,001 mg/L	Preparação: USEPA - 7471B:1996 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3112B
42		Determinação de fluoreto pelo método do eletrodo íon seletivo LQ: 0,10 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 4500F-C
43	Água bruta, água tratada e água para consumo humano.	Teste para Staphylococcus aureus Faixa: Presença ou Ausência em 100 ml	SMWW, 24ª Edição, Método 9213 B. Norma Cetesb L5.206
44	Água bruta.	Determinação de Clorofila-a e Feoftina LQ: 0,3 mg/m3 (µg/L)	ISO 10260:1992
45	Solos, sedimentos, resíduos sólidos e resíduos líquidos.	Determinação de cálcio por titulometria com EDTA. LQ: 1,25 mg/kg	Preparação: USEPA- 3050B: 1996 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3500CaB,
46		Determinação de alumínio por espectrometria de absorção atômica de chama: Método direto de chama de óxido nitroso-acetileno LQ: 12,5 mg/kg.	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3050B. Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3111D
47	Solos, sedimentos, resíduos sólidos, lama e lodo.	Determinação de nitrito pelo método colorimétrico. LQ: 0,25 mg N/kg	Preparação: FQ030 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 4500NO2- B
48		Determinação de nitrato pelo método de redução com cádmio LQ: 1,25 mg N/kg.	Preparação: FQ035 SMWW, 24ª Edição, Método 4500NO3- E
49		Determinação de sólidos totais, fixos e voláteis em amostras sólidas e semissólidas. LQ: 1%	SMWW, 24ª Edição, Método 2540G
50		Determinação de mercúrio por espectrometria de absorção atômica por vapor frio LQ: 0,1 mg/kg	Preparação: USEPA - 7471B: 2007 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3112B

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE  
COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**

	<b>LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO</b>	<b>FORMULÁRIO Nº</b> <b>F025</b>	<b>REV. Nº</b> <b>06</b>
		<b>REVISADO EM:</b> <b>31/03/2023</b>	<b>PÁGINA</b> <b>4 / 6</b>

PRC Nº 277.01	Reconhecimento original: 24/10/2009	Última revisão do escopo: 18/12/2023	Emissão atual: 01/04/2024	Validade: 25/10/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
51	Solos, sedimentos, resíduos sólidos, lama e lodo.	Determinação de nitrogênio orgânico e nitrogênio total Kjeldahl pelo método titulométrico LQ: 1,25 mg N/kg	Preparação: FQ036 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 4500Norg B, C
52	Solos, sedimentos, lama, lodo	Determinação de nitrogênio amoniacal pelo método titulométrico. LQ: 1,25 mg N/kg	Preparação: FQ033 Determinação: SMWW, 24ª Ed. Método 4500-NH3 B, C
53	Resíduos sólidos e semissólidos, sedimentos, solo, lama e lodo.	Determinação de cloreto pelo método titulométrico do nitrato de mercúrio LQ: 10 mg/kg	Preparação: FQ013 SMWW, 24ª Edição, Método 4500CI-C
54		Determinação de óleos e graxas pelo método da partição gravimétrica, líquido – líquido LQ: 50 mg/kg	Preparação: FQ038 SMWW, 24ª Edição, Método 5520 B
55		Determinação de hidrocarbonetos pelo método com sílica gel após a quantificação de óleos e graxas LQ: 50 mg/kg	Preparação: FQ038 SMWW, 24ª Edição, Método 5520 F
56		Determinação de fluoreto pelo método do eletrodo íon seletivo LQ: 1,25 mg/kg	Preparação: FQ062 SMWW, 24ª Edição, Método 4500F-C
57		Determinação de fósforo pelo método colorimétrico com ácido ascórbico LQ: 1,25 mgP/kg	Preparação: USEPA – 3050B:1996 e FQ027 Determinação: SMWW, 24ª Ed Método 4500-P E Extração com Melhich (EMBRAPA, 2017)
58		Determinação de sulfato pelo método turbidimétrico. LQ: 10 mg/kg	Preparação: FQ046 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 4500SO42- E
59		Densidade Real LQ: não se aplica	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017 -Parte I: Capítulo 8.2.2-Método do Picnômetro, -
60		Densidade Aparente LQ: não se aplica	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017 -Parte I: Capítulo 7.3.2 - Método da Proveta, -
61		Condutividade Elétrica LQ: 0,01 µS/cm	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017 - Parte I: Capítulo 20.3 Êxtrato 1:5 – IAC2001.
62		Resíduos sólidos e semissólidos, solos, lama, lodo, sedimentos	Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica de chama: método direto de chama ar-acetileno. - Ferro - LQ: 1,25 mg/kg - Manganês - LQ: 1,25 mg/kg - Zinco - LQ: 1,25 mg/kg - Cádmio – LQ: 0,25 mg/kg - Chumbo – LQ: 1,25 mg/kg - Prata – LQ: 1,25 mg/kg - Níquel – LQ: 1,25 mg/kg - Cálcio – LQ: 1,25 mg/kg - Magnésio – LQ: 1,25 mg/kg - Cobre – LQ: 1,25 mg/kg - Cobalto – LQ: 1,25 mg/kg - Cromo – LQ: 1,25 mg/kg - Sódio – LQ: 1,25 mg/kg - Potássio - LQ: 1,25 mg/kg
63		Cromo Hexavalente LQ 4 mg/kg	Preparação: USEPA– EPA 3060 – A Determinação: SMWW, 24ª Edição 3500Cr B e EPA 3060 – A,
64	Solos e sedimentos	Determinação de pH pelo método eletrométrico Faixa: 1 a 13	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017 - Parte II: Capítulo 1
65	Resíduos sólidos e semissólidos,	Determinação de pH pelo método eletrométrico	USEPA SW 386 9045D

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE  
COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**

	<b>LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO</b>	<b>FORMULÁRIO Nº</b> <b>F025</b>	<b>REV. Nº</b> <b>06</b>
		<b>REVISADO EM:</b> <b>31/03/2023</b>	<b>PÁGINA</b> <b>5 / 6</b>

PRC Nº 277.01	Reconhecimento original: 24/10/2009	Última revisão do escopo: 18/12/2023	Emissão atual: 01/04/2024	Validade: 25/10/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
	lama, lodo	Faixa: 1 a 13	
66	Resíduo sólido	Obtenção de extrato lixiviado de resíduo sólido	ABNT NBR 10005:2004
67		Obtenção de extrato solubilizado de resíduo sólido	ABNT NBR 10006:2004
68	Extrato solubilizado e extrato lixiviado.	Determinação de pH pelo método eletrométrico Faixa: 1 a 13	SMWW, 24ª Edição, Método 4500H+ B
69	Peixes	Determinação de mercúrio por espectrometria de absorção atômica por vapor frio LQ: 0,1 mg/kg	Preparação: USEPA – 7471B:1996 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3112B
70		Determinação de metais por espectrometria de absorção atômica de chama: método direto de chama ar-acetileno. - Ferro - LQ: 1,25 mg/kg - Manganês - LQ: 1,25 mg/kg - Zinco - LQ: 1,25 mg/kg - Cádmio – LQ: 0,25 mg/kg - Chumbo – LQ: 1,25 mg/kg - Prata – LQ: 1,25 mg/kg - Níquel – LQ: 1,25 mg/kg - Cálcio – LQ: 1,25 mg/kg - Magnésio – LQ: 1,25 mg/kg - Cobre – LQ: 1,25 mg/kg - Cobalto – LQ: 1,25 mg/kg - Cromo – LQ: 1,25 mg/kg - Sódio LQ 1,25 mg/Kg - Potássio 1,25 mg/Kg	Preparação: USEPA–3050B: 1996 Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3111B.,
71		Determinação de alumínio por espectrometria de absorção atômica de chama: Método direto de chama de óxido nitroso-acetileno LQ: 12,5 mg/kg	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3050B Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3111D
72	Solos e sedimentos	Determinação da Granulometria em solos e sedimentos pelo método da Pipeta e da Argila Dispersa em Água Areia: LQ = 4 g/kg Argila: LQ = 4 g/kg Silte: LQ = 4 g/kg	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017; IAC 2001
73		Determinação da Matéria Orgânica e Carbono Orgânico em solos e sedimentos por oxidação com bicromato de potássio LQ MO = 5 g/kg LQ CO = 3 g/kg	Oxidação com bicromato de potássio IAC 2001 e FQ068
74	Solos	Determinação de Micronutrientes em Solos por extração com DTPA Fe; LQ = 0,10 mg/dm <sup>3</sup> Cu; LQ = 0,10 mg/dm <sup>3</sup> Zn; LQ = 0,10 mg/dm <sup>3</sup> Mn; LQ = 0,10 mg/dm <sup>3</sup>	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017 / IAC 2001 Extração com DTPA FQ 069
75		Determinação do Boro com extração em água quente e aquecimento por microrondas LQ = 0,16 mg/dm <sup>3</sup>	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017; IAC 2001 Extrator água quente com aquecimento por microondas, FQ071
76		Determinação do Enxofre/Sulfato em solos por extração com Fosfato de Cálcio LQ = 2,5 mg/dm <sup>3</sup>	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017; IAC 2001 – Extrator Fosfato de Cálcio, FQ067
77		Al; LQ = 0,11 mmolc/dm <sup>3</sup> Ca; LQ = 0,5 mmolc/dm <sup>3</sup> Mg; LQ = 0,08 mg/dm <sup>3</sup> K; LQ = 0,01 mmolc/dm <sup>3</sup> Na; LQ = 0,02 mg/dm <sup>3</sup> Valor S (soma de bases trocáveis), T (CTC, pH 7,0 – capacidade de troca de cátions), V (saturação por base)	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017; IAC 2001 e FQ 070

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE  
COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**

	<b>LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO</b>	<b>FORMULÁRIO Nº</b> <b>F025</b>	<b>REV. Nº</b> <b>06</b>
		<b>REVISADO EM:</b> <b>31/03/2023</b>	<b>PÁGINA</b> <b>6 / 6</b>

PRC Nº 277.01	Reconhecimento original: 24/10/2009	Última revisão do escopo: 18/12/2023	Emissão atual: 01/04/2024	Validade: 25/10/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
		e m (saturação por alumínio)	
78	Solos	Determinação da Acidez potencial: H + Al (SMP) em solos Faixa: 0 a 2110	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017; IAC 2001 e FQ 072
79		Determinação do pH em solos com extração em CaCl <sub>2</sub> LQ = 0,1	Manual de Métodos de Análise de Solo EMBRAPA, 3ªed. 2017; IAC 2001 e FQ 072

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados nas instalações do cliente)	Norma e/ou procedimento
80	Água residual, água bruta, água tratada, água para consumo humano.	Amostragem: Água ambiental, água natural, água superficial, águas naturais de superfície, água de abastecimento não tratada, água de mananciais, água subterrânea, água de poço, água de fonte, água para fins de balneabilidade. Água de abastecimento tratada, água potável, água para consumo humano, água de mesa, água doméstica, água adicionada de sais. Água residual líquido, água Residuária, esgoto doméstico, esgoto industrial.	ABNT NBR 9898:1987. ABNT NBR 9897:1987. Guia Nacional de Coleta e preservação de amostras – ANA 2011. SMWW, 24ª Edição, Método, GE 007
81	Solos	Amostragem de Solos	EMBRAPA - Amostragem de solos, GE 007
82	Sedimentos	Amostragem de sedimentos	Guia Nacional de Coleta e preservação de amostras – ANA 2011., GE 007
83	Resíduos sólidos e resíduos líquidos.	Amostragem de resíduos sólidos, lama, resíduos líquidos: lodo	ABNT NBR 10007:2004, GE 007
84	Água residual, água bruta, água tratada e água para consumo humano, Ar ambiente.	Determinação de temperatura Faixa: 1 a 60°C	SMWW, 24ª Edição, Método 2550B., GE 007
85	Água residual, água bruta	Medição de vazão em Água residual líquidos e corpos receptores – Escoamento livre	ABNT NBR 13403: 1995., GE 007
86	Água bruta, água tratada, Água residual e água para consumo humano	Determinação de pH pelo método eletrométrico Faixa: 1 a 13	SMWW, 24ª Edição, Método 4500H+ B
87		Determinação de condutividade eletrolítica LQ: 0,01 µS/cm	SMWW, 24ª Edição, Método 2510B
88		Determinação de oxigênio dissolvido pelo método com eletrodo de membrana/ótico LQ: 0,1 mgO <sub>2</sub> /L	SMWW, 24ª Edição, Método 4500 O G - H
89		Determinação de cloro residual pelo método colorimétrico com N, N-dietil-p-fenilenodiamina (DPD) LQ: 0,1 mg/L	SMWW, 24ª Edição, Método 4500Cl G
90	Água bruta.	Determinação de transparência	Guia Nacional de Coleta e preservação de amostras – ANA 2011, GE 007

**ESTE DOCUMENTO SOMENTE É VÁLIDO COMO EVIDÊNCIA DE RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIA, QUANDO VISUALIZADO NA PÁGINA DA RMMG.**