	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO Nº F025	REV. Nº 06
		REVISADO EM: 31/03/2023	PÁGINA 1 / 5


PRC Nº 552.01	Reconhecimento original: 31/08/2017	Última revisão do escopo: 16/08/2024	Emissão atual: 29/11/2024	Validade: 30/08/2026
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Escopo (Tipo/Área de atividade) Ensaio/Meio Ambiente	Registro de Saída 758/2024
---	-------------------------------

Dados Cadastrais		
Organização EHLO AMBIENTAL LTDA	CNPJ 26.112.155/0001-03	
Laboratório Aqua Ambiental		
Endereço Completo Av. Alberto Lima – 3001 – Andar 1, Campos Elíseos, João Monlevade/MG, CEP: 35931-200		
Página da Web https://grupoaguabrasil.com.br/		
Gerente do Laboratório Rafael Quaresma	(DDD) Telefone (31) 3852-5050	E-mail rafael@aquambiental.com.br
Signatários Autorizados Rafael Quaresma Antônio Quaresma		

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
1	Meio Ambiente / Água Tratada; Água para Consumo Humano; Água Bruta; Água Residual	Determinação de Oxigênio Dissolvido LQ = 0,8 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-O C
2		Determinação de Condutividade Elétrica LQ = 1,0 µS/cm	SMWW, 24ªEd, Método 2510 B
3		Determinação de Turbidez LQ = Não confirmado	SMWW, 24ªEd, Método 2130 B Validado
4		Determinação de Sólidos Sedimentáveis LQ = 0,3 mL/L	SMWW, 24ªEd, Método 2540 F
5		Determinação de Sólidos Suspensos LQ = 10 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 2540 D
6		Determinação de Sólidos Dissolvidos LQ = 10 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 2540 C
7		Determinação de Sólidos Totais LQ = 10 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 2540 B
8		Determinação de Sólidos Fixos e Voláteis LQ = 10 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 2540 E
9		Determinação de Cloretos LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-Cl-E - validado
10		Determinação de Dureza Total Por Cálculo LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 2340 B
11		Determinação de Metais em Água - Alumínio Total e Solúvel LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 D
12		Determinação de Metais em Água – Cádmiom LQ = 0,05 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
13		Determinação de Metais em Água – Cálcio LQ = 0,5 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
14		Determinação de Metais em Água – Chumbo LQ = 0,2 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
15		Determinação de Metais em Água - Cobre Total e Solúvel LQ = 0,1 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
16		Determinação de Metais em Água – Cromo LQ = 0,25 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
17		Determinação de Metais em Água - Ferro Total e Solúvel LQ = 0,5 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
18		Determinação de Metais em Água - Manganês Total e Solúvel LQ = 0,25 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B


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

	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO Nº F025	REV. Nº 06
		REVISADO EM: 31/03/2023	PÁGINA 2 / 5

PRC Nº 552.01	Reconhecimento original: 31/08/2017	Última revisão do escopo: 16/08/2024	Emissão atual: 29/11/2024	Validade: 30/08/2026
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
19	Meio Ambiente / Água Tratada; Água para Consumo Humano; Água Bruta; Água Residual	Determinação de Metais em Água – Magnésio LQ = 0,5 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
20		Determinação de Metais em Água – Níquel LQ = 0,2 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
21		Determinação de Metais em Água – Prata LQ = 0,1 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
22		Determinação de Metais em Água – Zinco LQ = 0,1 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
23		Determinação de Cromo Hexavalente LQ = 0,050 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
24		Determinação de Cromo Trivalente LQ = 0,25 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
25		Determinação de Sulfetos Totais LQ = Não confirmado	SMWW, 24ªEd, Método 5530 D Validado
26		Determinação de Nitrato LQ = 1,0 mg/L	ABNT NBR 12620:1992 Validado
27		Determinação de Nitrito LQ = 0,05 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-NO2-B
28		Determinação de Nitrogênio Orgânico LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-NH3org-D
29		Determinação de Nitrogênio Total LQ = 1,0 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-NH3-C
30		Determinação de Amônia LQ = 0,6 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500- NH3 F
31		Determinação de Fósforo LQ = 0,05 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-P-E
32		Determinação de Fosfatos LQ = 0,05 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-P-E
33		Determinação de Óleos e Graxas Totais LQ = 10 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 5520 B
34		Determinação de Óleos Minerais, Óleos Vegetais e Gorduras Animais LQ = 10 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 5520 F
35		Determinação de Demanda Química de Oxigênio (DQO) LQ = Não confirmado	SMWW, 24ªEd, Método 5220 C
36		Determinação de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) LQ = 3,0 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 5210 B
37		Determinação de Alcalinidade LQ = 5,0 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 2320 B
38		Determinação de Fluoreto em Água LQ = 0,5 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-F-C
39		Determinação de Cianeto em Água LQ = 0,025 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-CN-F
40		Determinação Quantitativa de Contagem de Bactérias Heterotróficas LQ = 1 UFC/mL	SMWW, 24ªEd, Método 9215 A e B
41		Determinação Qualitativa de Coliformes Totais	SMWW, 24ªEd, Método 9223 B
42		Determinação Qualitativa de <i>Escherichia Coli</i>	SMWW, 24ªEd, Método 9223 B
43		Contagem de coliformes totais, termotolerantes e <i>Escherichia coli</i> pela técnica de tubos múltiplos (NMP) LQ = 2,0 NMP	SMWW, 24ªEd, Método 9221 B, C, E, F
44		Determinação Quantitativa de Coliformes Totais LQ = 1,1 NMP/100mL	SMWW, 24ªEd, Método 9223 B
45		Determinação Quantitativa de <i>Escherichia Coli</i> LQ = 1,1 NMP/100mL	SMWW, 24ªEd, Método 9223 B
46	Meio Ambiente / Água Bruta; Água Residual	Determinação Quantitativa de Coliformes Totais LQ = 2 NMP/100mL	SMWW, 24ªEd, Método 9223 B
47		Determinação Quantitativa de <i>Escherichia Coli</i> LQ = 2 NMP/100mL	SMWW, 24ªEd, Método 9223 B


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

	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO Nº F025	REV. Nº 06
		REVISADO EM: 31/03/2023	PÁGINA 3 / 5

PRC Nº 552.01	Reconhecimento original: 31/08/2017	Última revisão do escopo: 16/08/2024	Emissão atual: 29/11/2024	Validade: 30/08/2026
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
48	Meio Ambiente / Resíduo sólido: Solo	Determinação de Umidade	ABNT NBR ISO 3087:2012 Errata 1:2016
49		Determinação de pH Faixa: 1 a 14	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 4500-H+-B
50		Determinação de Sólidos Suspensos LQ = 10 mg/Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 2540 C
51		Determinação de Sólidos Dissolvidos LQ = 10 mg/Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 2540 C
52		Determinação de Sólidos Totais LQ = 10 mg/Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 2540 B
53		Determinação de Óleos e Graxas Totais LQ = 1,1 mg/ Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 5520 B
54		Determinação de Óleos e Graxas Totais LQ = 1,1 mg/ Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 5520 D
55		Determinação de Cloretos LQ = 5,0 mg/L Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 4500-Cl-B
56		Determinação de Nitrato LQ = 1,0 mg/ Kg	ABNT NBR 10006:2004 ABNT NBR 12620:1992
57		Determinação de Metais em Solo – Alumínio LQ = 1,0 mg/ Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 3111 D
58		Determinação de Metais em Solo – Cobre LQ = 0,1 mg/ Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
59		Determinação de Metais em Solo – Ferro LQ = 0,5 mg/ Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
60		Determinação de Metais em Solo – Manganês LQ = 0,25 mg/ Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
61		Determinação de Metais em Solo – Zinco LQ = 0,1 mg/ Kg	ABNT NBR 10006:2004 SMWW, 24ªEd, Método 3111 B
62	Meio Ambiente / Emissões Atmosféricas (Efluentes Gasoso de Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias)	Determinação de Material Particulado LQ = 2,3 mg/Nm³	ABNT NBR 12019:1990 CETESB L9.225
63		Determinação de Dióxido de Enxofre (SO2), Trióxido de Enxofre (SO3) e Nevoas de Ácido Sulfúrico (H2SO4) LQ SO ₂ = 3,8 mg/Nm³ LQ H ₂ SO ₄ = 5,2 mg/Nm³	ABNT NBR 12021:2017 CETESB L9.228
64		Determinação de Sulfeto de Hidrogênio (H2S) LQ = 1,2 mg/Nm³	CETESB L9.233
65		Determinação de Óxido de Nitrogênio (Nox) LQ = 100,0 µg/L	CETESB L9.229
66		Determinação de Cloro (Cl2) e Ácido Clorídrico (HCl) LQ Cl ₂ = 4,1 mg/N m³ LQ HCl = 5,1 mg/Nm³	CETESB L9.231
67		Determinação de Amônia LQ = 1,5 mg/Nm³	CETESB L9.230
68		Determinação de Metais em Em.ATM – Alumínio LQ = 0,003 mg/Nm³	EPA Método 29:2000
69		Determinação de Metais em Em.ATM – Chumbo LQ = 0,003 mg/Nm³	EPA Método 29:2000
70		Determinação de Metais em Em.ATM – Cromo LQ = 0,003 mg/Nm³	EPA Método 29:2000
71		Determinação de Metais em Em.ATM – Bário LQ = 0,001 mg/Nm³	EPA Método 29:2000
72		Determinação de Metais em Em.ATM – Cádmiio LQ = 0,001 mg/Nm³	EPA Método 29:2000
73		Determinação de Metais em Em.ATM – Cobre LQ = 0,001 mg/Nm³	EPA Método 29:2000
74		Determinação de Metais em Em.ATM – Ferro LQ = 0,001 mg/Nm³	EPA Método 29:2000

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


	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO Nº F025	REV. Nº 06
		REVISADO EM: 31/03/2023	PÁGINA 4 / 5

PRC Nº 552.01	Reconhecimento original: 31/08/2017	Última revisão do escopo: 16/08/2024	Emissão atual: 29/11/2024	Validade: 30/08/2026
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
75	Meio Ambiente / Emissões Atmosféricas (Efluentes Gasoso de Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias)	Determinação de Metais em Em.ATM – Manganês LQ = 0,001 mg/Nm ³	EPA Método 29:2000
76		Determinação de Metais em Em.ATM – Níquel LQ = 0,001 mg/Nm ³	EPA Método 29:2000
77		Determinação de Metais em Em.ATM – Prata LQ = 0,001 mg/Nm ³	EPA Método 29:2000
78		Determinação de Metais em Em.ATM – Zinco LQ = 0,001 mg/Nm ³	EPA Método 29:2000
79	Meio Ambiente / Gases e Poluentes da Atmosfera	Determinação de Taxa de Poeira Sedimentável Total LQ = 0,25 t/Km ² .30 dias	ABNT NBR 12065:1991
80		Determinação de Concentração de Partículas Totais em Suspensão na Atmosfera (PTS) LQ = 1,4 µg/m ³	ABNT NBR 12065:1991
81		Determinação de Concentração de Partículas Inaláveis (PM10) LQ = 1,68 µg/m ³	ABNT NBR 12065:1991
82		Determinação de Concentração de Partículas Inaláveis (PM2,5) LQ = 1,76 µg/m ³	ABNT NBR 13412:1995
83		Determinação de Dióxido de Enxofre (SO2) LQ = 6,1 µg/m ³	ABNT NBR 12979:1993
84		Determinação de Dióxido de Nitrogênio (NO2) LQ = 0,1 µg/m ³	US EPA NºEQN-1277-026

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados nas instalações do cliente)	Norma e/ou procedimento
85	Meio Ambiente / Água Tratada; Água para Consumo Humano; Água Bruta; Água Residual	Preservação e Técnicas de Amostragem - Manual Técnico para Coleta de Amostras de Água	ABNT NBR 9898:1987 SMWW, 24ªEd, Método 1060 A, B e C
86		Amostragem em baixa vazão	ABNT NBR 15847:2010
87		Determinação de Oxigênio Dissolvido LQ = 2,0 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-O C
88		Determinação de pH Faixa = 1 a 14	SMWW, 24ªEd, Método 4500-H+ B
89		Determinação de Cloro Livre LQ = 0,02 mg/L	SMWW, 24ªEd, Método 4500-CI G
90		Determinação de Vazão	ABNT NBR 13403:1995
91		Determinação de Temperatura Ambiente Faixa = 0°C a 50°C	SMWW, 24ªEd, Método 2550 B
92		Determinação da Temperatura da Água Faixa = 0°C a 50°C	SMWW, 24ªEd, Método 2550 B
93	Determinação da Turbidez LQ = 1 NTU	SMWW, 24ªEd, Método 2130 B	
94	Meio Ambiente / Resíduo sólido: Solo	Amostragem de solo e resíduos sólidos	ABNT NBR 10007:2004
95	Meio Ambiente / Emissões Atmosféricas (Efluentes Gasoso de Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias)	Determinação de Velocidade e Vazão	ABNT NBR 11966:1989 CETESB L9.222
96		Determinação de Massa Molecular Base Seca (ORSAT) CO2 – LQ = 0,5% O2 – LQ = 0,5% CO – LQ = 0,5% H2 – LQ = 0,5% N2 – LQ = 1,0 %	CETESB L9.223:1992
97		Determinação de Gases pelo Analisador Portátil O2 – LQ = 0,5% CO2 – LQ = 0,5% CO – LQ = 10 ppm (12,5mg/Nm3) NO – LQ = 10 ppm (13mg/Nm3) NO2 - LQ = 10 ppm (20,5 mg/Nm3)	EMC CONDICIONAL TEST METHOD CTM-030
98		Determinação do grau de enegrecimento da fumaça emitida por fontes estacionarias otimizado a escala de Ringelmann reduzida.	CETESB L9.061

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

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

PRC Nº 552.01	Reconhecimento original: 31/08/2017	Última revisão do escopo: 16/08/2024	Emissão atual: 29/11/2024	Validade: 30/08/2026
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados nas instalações do cliente)	Norma e/ou procedimento
99	Meio Ambiente / Emissões Atmosféricas (Efluentes Gasoso de Dutos e Chaminés de Fontes Estacionárias)	Amostragem de Material Particulado	ABNT NBR 12019:1990 CETESB L9.225
100		Amostragem de Dióxido de Enxofre (SO ₂), Trióxido de Enxofre (SO ₃) e Nevoas de Ácido Sulfúrico (H ₂ SO ₄)	ABNT NBR 12021:1990
101		Amostragem de Sulfeto de Hidrogênio (H ₂ S)	CETESB L9.233
102		Amostragem de Óxido de Nitrogênio (Nox)	CETESB L9.229
103		Amostragem de Cloro (Cl ₂) e Ácido Clorídrico (HCl)	CETESB L9.231
104		Amostragem de Amônia	CETESB L9.230
105		Amostragem de Metais em Em.ATM	EPA Método 29
106		Amostragem de Fluoreto em Em.ATM	CETESB L9.213
107		Amostragem de Compostos Orgânicos Voláteis (VOC)	EPA Método Vost 0030
108		Amostragem de Dioxinas, Furanos, PAH's	EPA Método 23 A
109		Amostragem de Taxa de Poeira Sedimentável Total	ABNT NBR 12065:1991
110		Amostragem de Concentração de Partículas Totais em Suspensão na Atmosfera (PTS)	ABNT NBR 9547:1997
111		Amostragem de Concentração de Partículas Inaláveis (PM ₁₀)	ABNT NBR 13412:1995
112		Amostragem de Concentração de Partículas Inaláveis (PM _{2,5})	ABNT NBR 13412:1995 AS/MZS 3580.9.14:2013
113		Amostragem de Dióxido de Enxofre (SO ₂) por trigás	ABNT NBR 12979:1993
114	Amostragem de Dióxido de Nitrogênio (NO ₂) por trigás	US EPA N°EQN-1277-026	
115	Amostragem de ozônio (O ₃) por trigás	ABNT NBR 12979:1993	
116	Determinação de Opacidade - Gás de escapamento Emitido por Motor a Diesel - Avaliação de Teor de Fuligem com Escala de Ringelmann	ABNT NBR 6016:2015	
117	Determinação de Opacidade - Gás de escapamento Emitido por Motor a Diesel - Em Aceleração Livre Pelo Opacímetro LQ = 0,5 m-1	ABNT NBR 13037:2001	
118	Meio Ambiente / Áreas Habitadas; Cavidades; Ambientes Externos e Internos	Determinação de Velocidade de Vibração de Partícula - Vibração de Terreno - Determinação da Pressão Acústica de um Ponto Específico em Relação a uma Determinada Fonte de Vibração por Sismografia Faixa de velocidade de partícula: 0 a 254 mm/s Faixa de pressão acústica: 88 a 148 db	ABNT NBR 9653:2018
119	Determinação de Níveis de Pressão Sonora - Ruído Método: simplificado, detalhado e de Longa Duração	ABNT NBR 10151:2019 – Errata 2020	

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