

	LISTA DE SERVIÇOS RECONHECIDOS ENSAIO	FORMULÁRIO Nº F025	REV. Nº 06
		REVISADO EM: 31/03/2023	PÁGINA 1 / 4

PRC Nº 559.01	Reconhecimento original: 10/04/2019	Última revisão do escopo: 05/05/2023	Emissão atual: 19/01/2024	Validade: 09/04/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Escopo (Tipo/Área de atividade) Ensaio/Meio Ambiente	Registro de Saída 15/2024
---	------------------------------

Dados Cadastrais		
Organização Companhia Brasileira de Alumínio	CNPJ 61.409.892/009-20	
Laboratório Laboratório de Análises Ambientais e Solos		
Endereço Completo Fazenda Chorona, s/n – Zona Rural de Mirai - Distrito de Dores da Vitória – Mirai/MG – CEP: 37790-000		
Página da Web -		
Gerente do Laboratório Nilson Gonçalves Bigogno Rodrigo Domingos de Oliveira	(DDD) Telefone (32) 3426 5329	E-mail rodrigo.domingos@cba.com.br
Signatários Autorizados Rodrigo Domingos de Oliveira		

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
1	Água tratada/ água para consumo humano, água bruta e água residual	Determinação de Cor verdadeira pelo método espectrofotométrico – comprimento de onda único LQ = 5,0 UC	SMEWW 23ª Edição Método 2120C
2		Determinação de turbidez pelo método nefelométrico LQ = 1,0 NTU	SMEWW 23ª Edição Método 2130B
3		Determinação de condutividade eletrolítica LQ = 0,2 µS/cm	SMEWW 23ª Edição Método 2510B
4		Determinação de Sólidos totais secos a 105°C LQ = 15 mg/L	SMEWW 23ª Edição Método 2540B
5		Determinação de sólidos totais dissolvidos por diferença de Sólidos totais secos e Sólidos suspensos LQ = 15 mg/L	SMEWW 23ª Edição Método 2540C
6		Determinação de sólidos suspensos totais por espectrofotometria LQ = 9 mg/L	PO-CBA-AL-ZM-LAB-0023
7		Determinação de sólidos sedimentáveis LQ = 1 mL/L	SMEWW 23ª Edição Método 2540F
8		Determinação de potencial de Oxirredução LQ = 10 Mv	SMEWW 23ª Edição Método 2580B
9		Determinação de Alumínio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ª Edição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
10		Determinação de Ferro total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ª Edição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
11		Determinação de Manganês total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ª Edição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
12		Determinação de Arsênio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ª Edição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
13		Determinação de Cádmio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ª Edição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B

**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 / 4

PRC Nº 559.01	Reconhecimento original: 10/04/2019	Última revisão do escopo: 05/05/2023	Emissão atual: 19/01/2024	Validade: 09/04/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
14	Água tratada/ água para consumo humano, água bruta e água residual	Determinação de Chumbo total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
15		Determinação de Cromo total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
16		Determinação de Mercúrio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
17		Determinação de Níquel total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
18		Determinação de Cobre total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
19		Determinação de Zinco total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
20		Determinação de Bário total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
21		Determinação de Boro total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
22		Determinação de Estanho total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
23		Determinação de Magnésio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
24		Determinação de Molibdênio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
25		Determinação de Potássio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
26		Determinação de Vanádio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
27		Determinação de Gálio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
28	Determinação Sílica total e dissolvida por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B	

**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 / 4

PRC Nº 559.01	Reconhecimento original: 10/04/2019	Última revisão do escopo: 05/05/2023	Emissão atual: 19/01/2024	Validade: 09/04/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados no endereço acima)	Norma e/ou procedimento
29	Água tratada/ água para consumo humano, água bruta e água residual	Determinação de Sódio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
30		Determinação de Titânio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
31		Determinação de Cálcio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
32		Determinação de Zircônio total e dissolvido por espectrometria de emissão de plasma: método de plasma indutivamente acoplado LQ = 0,05 mg/L	SMEWW 23ªEdição Digestão Método 3030F e Determinação método 3120B
33		Determinação de fluoreto pelo método colorimétrico LQ = 0,17 mg/L	SMEWW 23ªEdição Método 4500F F
34		Determinação de nitrogênio amoniacal pelo método colorimétrico com fenato LQ = 0,20 mg/L	SMEWW 23ªEdição Método 4500NH ₃ F
35		Determinação de sulfato pelo método turbidimétrico LQ = 5,2 mg/L	SMEWW 23ªEdição Método 4500 SO ₄ ²⁻ E
36		Determinação de cloreto pelo método do ferricianeto LQ = 0,63 mg/L	SMEWW 23ªEdição Método 4500Cl E
37		Determinação de fosfato como fósforo pelo método colorimétrico com ácido vanadato-molibdatofosforico LQ = 0,20 mg/L	SMEWW 23ªEdição Método 4500 P C
38		Determinação de surfactantes pelo método colorimétrico para substâncias ativas ao azul de metileno LQ = 0,20 mg/L	SMEWW 23ªEdição Método 5540 C
39		Determinação de Demanda Biológica de Oxigênio pelo método respirométrico LQ = 1 mg/L	SMEWW 23ªEdição Método 5210 D
40		Determinação quantitativa de coliformes totais. Faixa de trabalho: 1 a 2419,6 NMP/100mL	SMEWW 23ªEdição Método 9223 B
41		Determinação quantitativa de Escherichia coli. Faixa de trabalho: 1 a 2419,6 NMP/100mL	SMEWW 23ªEdição Método 9223 B
42		Determinação quantitativa de Streptococos fecais. Faixa de trabalho: 1 a 2419,6 NMP/100mL	SMEWW 23ªEdição Método 9223 D
43		Determinação qualitativa de coliformes totais. Faixa de trabalho: presença ou ausência	SMEWW 23ªEdição Método 9223 B
44		Determinação qualitativa de Escherichia coli. Faixa de trabalho: presença ou ausência	SMEWW 23ªEdição Método 9223 B
45		Determinação qualitativa de Streptococos fecais. Faixa de trabalho: presença ou ausência	SMEWW 23ªEdição Método 9223 D
46		Determinação de Nitrato como nitrogênio Faixa de trabalho: 1,0 a 4,5 mg/L	PO-CBA-AL-ZM-LAB0038
47		Determinação de Dureza total Faixa de trabalho: 70 a 300 mg/L	PO-CBA-AL-ZM-LAB0038
48		Determinação de Alcalinidade total Faixa de trabalho: 50 a 180 mg/L	PO-CBA-AL-ZM-LAB0038
49		Determinação de óleos e graxas LQ = 1 mg	SMEWW 23ªEdição Método 5520 D
50		Alumínio disponível LQ = 6,86%	PO-CBA-AL-ZM-LAB-0035
51		Solo (solo bruto, minério de bauxita) Sílica reativa LQ = 0,1%	PO-CBA-AL-ZM-LAB-0035
52		Recuperação de lavagem LQ = 1%	PO-CBA-AL-ZM-LAB-0034

**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 / 4

PRC Nº 559.01	Reconhecimento original: 10/04/2019	Última revisão do escopo: 05/05/2023	Emissão atual: 19/01/2024	Validade: 09/04/2025
------------------	--	---	------------------------------	-------------------------

Nº	Produto	Descrição do ensaio (realizados nas instalações do cliente)	Norma e/ou procedimento
53	Água tratada/ água para consumo humano, água bruta e água residual	Amostragem em rios, lagos, represas, sistemas alternativos de abastecimento público, poços freáticos e profundos, nascentes, minas e balneabilidade de praias de água doce, estação de tratamento de água e esgoto, sistema de preservação, redes de distribuição, etc.	ABNT NBR 9898/87 e SMEWW 23ª Edição método 1060, 9060 A, B e C
54		Determinação de turbidez pelo método nefelométrico LQ=1,0 NTU	SMEWW 23ª Edição Método 2130B
55		Determinação de pH pelo método eletrométrico Faixa de trabalho: 1 a 13	SMEWW 23ª Edição Método 4500 H ⁺ B
56		Determinação de cloro residual livre LQ = 0,05 mg/L	PO-CBA-AL-ZM-LAB-0019
57		Oxigênio dissolvido LQ: 1 mg/L	PO-CBA-AL-ZM-LAB-0020
58		Temperatura da amostra	SMEWW 23ª Edição Método 2550 B

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