

Data de Publicação: 28/05/2025 08:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Amós Vilela	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: amosdmae@hotmail.com
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 37021-1/2025.0 - Tabela 3 - Entrada da rede - Mumbuca / Santa Barbara	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 15/05/2025 09:17	Data Recebimento: 16/05/2025 07:38
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 23°C
Procedência da Amostra: Torneira	Natureza da Amostra: Tratada
Coordenadas: -18.7381233, -47.5000483	Coletor Responsável: Gilberto Douglas de Almeida

Resultados Analíticos

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão de Potabilidade para Substâncias Químicas Inorgânicas que Representam Riscos a Saúde							
Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Antimônio Total	< 0,0010 mg/L	0,006 mg/L	0,0010	0,0003	0,0002	POP 055.	26/05/2025
Arsênio Total	< 0,0050 mg/L	0,01 mg/L	0,0050	0,0020	0,001	SMWW 3114 C	26/05/2025
Bário Total	< 0,200 mg/L	0,7 mg/L	0,200	0,001	0,01	SMWW 3120 B	20/05/2025
Cádmio Total	< 0,00100 mg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,00010	0,0001	SMWW 3120 B	20/05/2025
Chumbo Total	< 0,00800 mg/L	0,01 mg/L	0,00800	1,00000E-5	0,003	SMWW 3120 B	20/05/2025
Cobre Total	< 0,00800 mg/L	2 mg/L	0,00800	0,00200	0,001	SMWW 3120 B	20/05/2025
Cromo Total	< 0,0100 mg/L	0,05 mg/L	0,0100	0,0001	0,001	SMWW 3120 B	20/05/2025
Fluoreto Total	0,120 mg/L	1,5 mg/L	0,050	0,020	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	16/05/2025
Mercúrio Total	< 0,00020 mg/L	0,001 mg/L	0,00020	1,00000E-5	5E-05	SMWW 3112 B	26/05/2025
Níquel Total	< 0,00800 mg/L	0,07 mg/L	0,00800	4,00000E-5	0,03	SMWW 3120 B	20/05/2025
Nitrato	0,348 mg/L	10 mg/L	0,200	0,060	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	16/05/2025
Nitrito	< 0,030 mg/L	1 mg/L	0,030	0,010	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	16/05/2025
Selênio Total	< 0,0050 mg/L	0,04 mg/L	0,0050	0,0020	0,001	SMWW 3114 C	26/05/2025
Urânio Total	< 0,0100 mg/L	0,03 mg/L	0,0100	0,0001	0,002	SMWW 3120 B	20/05/2025

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão de Cianotoxinas da Água para Consumo Humano							
		Portaria GM/MS Nº					

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Análise	Resultado	888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Microcistinas	< 0,10 µg/L	1 µg/L	0,10	0,03	0,03	POP ARX 152.	21/05/2025
Saxitoxinas (STX)	< 0,020 µg/L	3 µg/L	0,020	0,005	0,003	POP ARX 153.	21/05/2025
Cilindropermopsinas	< 0,050 µg/L	-	0,050	0,015	0,002	Beacon Analytical Systems; Cilindropermopsina Placa; Cat.# 20-014-N	20/05/2025

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão Organoléptico de Potabilidade

Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Total	0,0639 mg/L	0,2 mg/L	0,0500	0,0004	0,02	SMWW 3120 B	20/05/2025
Amônia	< 0,140 mg/L	1,2 mg/L	0,140	0,001	0,03	SMWW 4500 NH3 B F	20/05/2025
Cloreto Total	3,960 mg/L	250 mg/L	0,800	0,300	0,3	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	16/05/2025
Cor Aparente	< 3,00 UC	15 UC	3,00	0,30	0,05	SMWW 2120 B	16/05/2025
1,2-Diclorobenzeno	< 0,000200 mg/L	0,001 mg/L	0,000200	0,000060	3E-06	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Ferro Total	< 0,100 mg/L	0,3 mg/L	0,100	0,001	0,02	SMWW 3120 B	20/05/2025
Gosto	0	6	-	-	-	SMWW 2170 B	16/05/2025
Odor	0	6	-	-	-	SMWW 2170 B	16/05/2025
Manganês Total	< 0,030 mg/L	0,1 mg/L	0,030	0,001	0,003	SMWW 3120 B	20/05/2025
Monoclorobenzeno	< 0,00100 mg/L	0,02 mg/L	0,00100	0,00030	1E-05	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Sódio Total	4,114 mg/L	200 mg/L	0,250	0,001	0,02	SMWW 3120 B	20/05/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	44,71 mg/L	500 mg/L	10,00	0,25	0,12	SMWW 2540 C	20/05/2025
Sulfato Total	< 0,800 mg/L	250 mg/L	0,800	0,300	0,3	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	16/05/2025
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0020 mg/L	0,05 mg/L	0,0020	0,0002	0,0001	SMWW 4500 S2 H	16/05/2025
Turbidez	0,58 uT	5 uT	0,20	0,11	0,03	SMWW 2130 B	16/05/2025
Zinco Total	< 0,0600 mg/L	5 mg/L	0,0600	0,0003	0,01	SMWW 3120 B	20/05/2025
1,4-Diclorobenzeno	< 0,000200 mg/L	0,0003 mg/L	0,000200	0,000060	3E-06	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Dureza Total	57,06 mg/L	300 mg/L	2,00	0,20	0,03	SMWW 2340 B	21/05/2025

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão Microbiológico

Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	Ausência	Ausência em 100 mL	-	-	-	SMWW 9223 B	16/05/2025
Escherichia coli	Ausência	Ausência em 100 mL	-	-	-	SMWW 9223 B	16/05/2025

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão de Potabilidade para Agrotóxicos e Metabólitos que Representam Riscos a Saúde

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4-D	< 0,5000 µg/L	30 µg/L	0,5000	0,1600	0,02	EPA 8270D:2014	21/05/2025
Ametrina	< 50,00 µg/L	60 µg/L	50,00	17,00	6,04	POP 238	21/05/2025
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	< 1,00 µg/L	2 µg/L	1,00	0,30	0,05	POP 238	21/05/2025
Carbendazim	< 50,00 µg/L	120 µg/L	50,00	17,00	0,55	POP 238	21/05/2025
Carbofurano	< 1,00 µg/L	7 µg/L	1,00	0,30	0,12	POP 238	21/05/2025
Ciproconazol	< 10,00 µg/L	30 µg/L	10,00	3,50	1,14	POP 238	21/05/2025
Difenoconazol	< 10,00 µg/L	30 µg/L	10,00	3,50	1,14	POP 238	21/05/2025
Dimetoato + Ometoato	< 1,00 µg/L	1,2 µg/L	1,00	0,30	0,12	POP 238	21/05/2025
Epoxiconazol	< 50,00 µg/L	60 µg/L	50,00	17,00	6,05	POP 238	21/05/2025
Fipronil	< 1,00 µg/L	1,2 µg/L	1,00	0,30	0,12	POP 238	21/05/2025
Flutriafol	< 10,00 µg/L	30 µg/L	10,00	3,50	1,19	POP 238	21/05/2025
Hidroxi-Atrazina	< 50,00 µg/L	120,0 µg/L	50,00	17,00	6	POP 238	21/05/2025
Metamidofós + Acefato	< 1,00 µg/L	7 µg/L	1,00	0,30	0,05	POP 238	21/05/2025
Metribuzim	< 10,00 µg/L	25 µg/L	10,00	3,50	1,21	POP 238	21/05/2025
Picloram	< 50,00 µg/L	60 µg/L	50,00	17,00	6	POP 238	21/05/2025
Profenofós	< 0,020 µg/L	0,3 µg/L	0,020	0,006	0,003	POP 238	21/05/2025
Propargito	< 10,00 µg/L	30 µg/L	10,00	3,50	1,17	POP 238	21/05/2025
Tiametoxam	< 10,00 µg/L	36 µg/L	10,00	3,50	1,18	POP 238	21/05/2025
Tiodicarbe	< 50,00 µg/L	90 µg/L	50,00	17,00	6,04	POP 238	21/05/2025
Tiram	< 1,00 µg/L	6 µg/L	1,00	0,30	0,89	POP 238	21/05/2025
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfoxido	< 1,00 µg/L	10 µg/L	1,00	0,30	0,12	POP 238	21/05/2025
Mancozebe + ETU	< 1,00 µg/L	8 µg/L	1,00	0,30	0,1	POP 238	22/05/2025
Diuron	< 10,00 µg/L	20 µg/L	10,00	3,50	1,16	POP 238	21/05/2025
Glifosato + AMPA	< 50,00 µg/L	500 µg/L	50,00	17,00	6	POP 238	20/05/2025
Paraquate	< 10,00 µg/L	13 µg/L	10,00	3,30	0,55	POP 238	22/05/2025
Aldrin + Dieldrin	< 0,0020 µg/L	0,03 µg/L	0,0020	0,0006	0,0005	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Clordano (cis + trans)	< 0,01 µg/L	0,2 µg/L	0,01	0,003	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Clorotalonil	< 1 µg/L	45 µg/L	1	0,3	0,06	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
DDT + DDD + DDE	< 0,0020 µg/L	1 µg/L	0,0020	0,0006	0,005	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Lindano (gama HCH)	< 0,0100 µg/L	2 µg/L	0,0100	0,0030	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Metolaclo	< 0,0100 µg/L	10 µg/L	0,0100	0,0030	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Molinato	< 0,0100 µg/L	6 µg/L	0,0100	0,0030	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Simazina	< 0,0100 µg/L	2 µg/L	0,0100	0,0030	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Terbufós	< 0,0100 µg/L	1,2 µg/L	0,0100	0,0030	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Trifluralina	< 0,0100 µg/L	20 µg/L	0,0100	0,0030	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Alacloro	< 0,0100 µg/L	20 µg/L	0,0100	0,0030	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Malationa	< 0,0100 µg/L	60 µg/L	0,0100	0,0030	0,0072	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Tebuconazol	< 50,00 µg/L	180 µg/L	50,00	17,00	0,54	POP 238	21/05/2025

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão de Potabilidade para Agrotóxicos e Metabólitos que Representam Riscos a Saúde

Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Protioconazol + ProticonazolDestio	< 1,00 µg/L	3 µg/L	1,00	0,30	0,57	POP 238	21/05/2025
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 10,00 µg/L	30,0 µg/L	10,00	3,50	0,5	POP 238	21/05/2025

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão de Potabilidade para Subprodutos da Desinfecção que Representam Risco a Saúde

Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Bromato	< 0,010 mg/L	0,01 mg/L	0,010	0,003	0,004	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	16/05/2025
Cloraminas Total (in situ)	< 0,10 mg/L	4 mg/L	0,10	0,03	0,01	SMWW 4500 CI G	15/05/2025
Clorato	< 0,20 mg/L	0,7 mg/L	0,20	0,07	0,08	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/05/2025
Clorito	< 0,040 mg/L	0,7 mg/L	0,040	0,010	0,01	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	16/05/2025
Cloro Residual Livre (in situ)	2,020 mg/L	5 mg/L	0,100	0,003	0,03	SMWW 4500 CI G	15/05/2025
N-Nitrosodimetilamina	< 0,000100 mg/L	0,0001 mg/L	0,000100	0,000030	1,5E-05	POP 238	22/05/2025
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000100 mg/L	0,2 mg/L	0,000100	0,000030	6E-06	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
2,4-Diclorofenol	< 0,000100 mg/L	0,2 mg/L	0,000100	0,000030	6E-06	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Trihalometanos Total	< 0,00400 mg/L	-	0,00400	0,00130	0,0008	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Ácidos Haloacéticos Total	< 50,0000 µg/L	0,08 mg/L	50,0000	17,0000	6	EPA 552.3:2023	21/05/2025

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão de Potabilidade para Substâncias Orgânicas que Representam Risco à Saúde

Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
1,2-Dicloroetano	< 1,00000 µg/L	5 µg/L	1,00000	0,30000	0,007	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Acrilamida	< 0,100 µg/L	0,5 µg/L	0,100	0,030	0,017	POP 238	22/05/2025
Benzeno	< 1,00000 µg/L	5 µg/L	1,00000	0,30000	0,007	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Diclorometano	< 1,00000 µg/L	20 µg/L	1,00000	0,30000	0,007	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Dioxano	< 2,00000 µg/L	48 µg/L	2,00000	0,60000	0,02	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Etilbenzeno	< 1,00000 µg/L	300 µg/L	1,00000	0,30000	0,007	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Tetracloroeto de Carbono	< 1,00000 µg/L	4 µg/L	1,00000	0,30000	0,007	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Tetracloroetano	< 1,00000 µg/L	40 µg/L	1,00000	0,30000	0,007	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Tolueno	< 1,00000 µg/L	30 µg/L	1,00000	0,30000	0,007	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Tricloroetano	< 1,00000 µg/L	4 µg/L	1,00000	0,30000	0,007	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Xilenos	< 2,00000 µg/L	500 µg/L	2,00000	0,60000	0,01	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Epiclorldrina	< 0,20000 µg/L	0,4 µg/L	0,20000	0,07000	0,06	EPA 8260D:2018	20/05/2025
Cloreto de Vinila	< 0,50000 µg/L	0,5 µg/L	0,50000	0,10000	0,005	EPA 8260D:2018	20/05/2025

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão de Potabilidade para Substâncias Orgânicas que Representam Risco à Saúde

Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Benzo(a)pireno	< 0,010 µg/L	0,4 µg/L	0,010	0,003	0,008	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Di(2-etilhexil) ftalato	< 2,00 µg/L	8 µg/L	2,00	0,70	0,6	EPA 8270D: 2014	21/05/2025
Pentaclorofenol	< 0,10000 µg/L	9 µg/L	0,10000	0,03000	0,006	EPA 8270D: 2014	21/05/2025

Demais Ensaio

Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	6,72	-	Faixa 1 a 13	-	0,04	SMWW 4500 H+ B	15/05/2025

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

LD: Limite de Detecção do laboratório para o parâmetro.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

UC: Unidade de Cor

Os valores de LQ e LD estão na mesma unidade de medida dos resultados das análises.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

Especificações:

Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.

Parecer Técnico

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

Notas

- Art. 32 É obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição (reservatório e rede) e nos pontos de consumo.

- Regra de decisão adotada pela Bioética Ambiental: A(s) incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

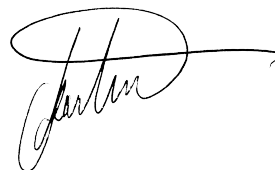
Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, POP 055., SMWW 3114 C, SMWW 3120 B, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 3112 B, POP ARX 152., POP ARX 153., Beacon Analytical Systems; Cilindrospermopsina Placa; Cat.# 20-014-N, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 2120 B, EPA 8260D:2018, SMWW 2170 B, SMWW 2540 C, SMWW 4500 S2 H, SMWW 2130 B, SMWW 2340 B, SMWW 9223 B, EPA 8270D:2014, POP 238, EPA 8270D: 2014, SMWW 4500 CI G, EPA 552.3:2023, SMWW 4500 H+ B.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Maria Luísa Cardoso Campos.
Responsável pela Publicação da Amostra



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593



Revisado por: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: ff2ed0ef59f54b74b41dfe457ad573d8

Data de Publicação: 28/05/2025 08:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Amós Vilela	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: amosdmae@hotmail.com
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 37021-1/2025.0 - Tabela 3 - Entrada da rede - Mumbuca / Santa Barbara	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 15/05/2025 09:17	Data Recebimento: 16/05/2025 07:38
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Não
Tipo de Amostragem: Simples	Temperatura Ambiente (in situ): 23°C
Procedência da Amostra: Torneira	Natureza da Amostra: Tratada
Coordenadas: -18.7381233, -47.5000483	Coletor Responsável: Gilberto Douglas de Almeida

Resultados Analíticos

Portaria GM/MS Nº 888 - Tabela de Padrão Radiológico							
Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Radioatividade Alfa Total	< 0,33 Bq/L	0,5 Bq/L	0,33	0,06	-	EPA 9310, 1986 - Gross Alpha and Gross Beta	22/05/2025
Radioatividade Beta Total	< 0,37 Bq/L	1 Bq/L	0,37	0,03	-	EPA 9310, 1986 - Gross Alpha and Gross Beta	22/05/2025

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

LD: Limite de Detecção do laboratório para o parâmetro.

EPA: Environmental Protection Agency.

Bq/L: Becquerel (é uma unidade de radioatividade definida como 1 desintegração por segundo)

Os valores de LQ e LD estão na mesma unidade de medida dos resultados das análises.

Especificações:

Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.**Parecer Técnico**

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, EPA 9310, 1986 - Gross Alpha and Gross Beta.

PIG UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Maria Luísa Cardoso Campos.
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Ana Carolina Xavier, Maria Aparecida Sângela de Souza.

Chave de Validação: ff2ed0ef59f54b74b41dfe457ad573d8