Relatório de Ensaio 493/2021.0.A

Proposta Técnica: PC3303/2019

Data de Publicação: 26/01/2021 11:09

Identificação Conta	
Cliente: Companhia Águas de Itapema	**CNPJ/CPF:** 06220197000150
Contato: Camila Danielli	
Endereço: Avenida Marginal Leste, 05 - Itapema - Santa Catarina - CEP: 88220-000 - Brasil	**Telefone:** (47) 99952-2651 / Ana (47) 9933-0105

ID: 271245 - Nº da Amostra: 493-1/2021.0 - Saída ETA Ilhota - Completa	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 06/01/2021 08:05	**Data Recebimento:** 06/01/2021 21:30

Análises Terceirizadas

GLP Laboratórios LTDA - CRL 1266

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Radioatividade alfa global	< 0,42 Bq/L	≤ 0,5 Bq/L	-	0,42	-	EPA Method 9310, 1986 - "Gross Alpha and Gross Beta" PT-5.12-00 - Rev.01	15/01/21
Radioatividade beta global	< 0,90 Bq/L	≤ 1,0 Bq/L	-	0,90	-	EPA Method 9310, 1986 - "Gross Alpha and Gross Beta" PT-5.12-00 - Rev.01	15/01/21

Especificações

PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914): Portaria de Consolidação n° 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Anexo XX

Interpretações

O(s) parâmetro(s) **Atende(m)** Portaria de Consolidação n° 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Anexo XX

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017
EPA: Environmental Protection Agency
WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation
ISO: International Organization for Standardization
CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas
AOAC: Association of Analytical Communities
OECD: Guideline for Testing of Chemicals
LD: Limite de Detecção
LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: 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.

Bruna Lombardi
Química - Supervisora Técnica
CRQ – 13.101.032
Laboratório Beckhauser e Barros

Almiria Beckhauser
MSc. Engª Química
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 5bceb4fd17d1433dba388b5bebaa8abc

Relatório de Ensaio 493/2021.0

Proposta Técnica: PC3303/2019

Data de Publicação: 26/01/2021 11:09

Identificação Conta	
Cliente: Companhia Águas de Itapema	**CNPJ/CPF:** 06220197000150
Contato: Camila Danielli	
Endereço: Avenida Marginal Leste, 05 - Itapema - Santa Catarina - CEP: 88220-000 - Brasil	**Telefone:** (47) 99952-2651 / Ana (47) 9933-0105

ID: 271245 - Nº da Amostra: 493-1/2021.0 - Saída ETA Ilhota - Completa	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 06/01/2021 08:05	**Data Recebimento:** 06/01/2021 21:30

Medidas de Campo

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre	1,120 mg/L	0,2 - 5,0	-	0,010	-	SMEWW - 4500 Cl-G	06/01/21
pH	7,40	6 a 9,5	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500 - H+B	06/01/21

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroeteno	< 1 µg/L	≤ 30 µg/L	0,3	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
1,2-Diclorobenzeno	< 0,0010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,0003	0,0010	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
1,2-Dicloroetano	< 1 µg/L	≤ 10 µg/L	0,3	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
1,2-Dicloroeteno (cis + trans)	< 2 µg/L	≤ 50 µg/L	0,7	2	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	≤ 0,03 mg/L	0,0003	0,001	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
2,4 D + 2,4,5 T	< 2,0 µg/L	≤ 30 µg/L	0,6	2,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
2,4,6-Triclorofenol	< 0,01000 µg/L	≤ 0,2 mg/L	0,00300	0,01000	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Ácidos Haloacéticos Totais	< 0,08 mg/L	≤ 0,08 mg/L	-	0,08	-	EPA SW-846 – 8151 A Revisão 1:1996	08/01/21
Acrilamida	< 0,10 µg/L	≤ 0,5 µg/L	0,03	0,10	-	US EPA 8316 Revisão 00:1994	13/01/21
Alacloro	< 10,0 µg/L	≤ 20 µg/L	3,0	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Aldicarbe + Aldicarbesulfona + Aldicarbesulfóxido	< 6,0 µg/L	≤ 10 µg/L	2,0	6,0	-	US EPA 531.2 Revisão 01:2001	13/01/21
Aldrin + Dieldrin	< 0,0030 µg/L	≤ 0,03 µg/L	0,0009	0,0030	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Alumínio	0,125 mg/L	≤ 0,2 mg/L	0,018	0,060	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Amônia	< 1,000 mg/L	≤ 1,5 mg/L	0,300	1,000	-	SMEWW - 4500 - NH3 C	07/01/21
Antimônio	< 0,0020 mg/L	≤ 0,005 mg/L	0,0006	0,0020	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Arsênio	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,003	0,010	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação:	11/01/21

Relatório de Ensaio 493/2021.0

Proposta Técnica: PC3303/2019

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
						SMEWW - 3120 B	
Atrazina	< 2,0 µg/L	≤ 2 µg/L	0,6	2,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Bactérias Heterotróficas	< 1 UFC/mL	≤ 500 UFC/mL	-	1	-	SMEWW - 9215 A e B	07/01/21
Bário	< 0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	0,006	0,030	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Benzeno	< 0,002 mg/L	≤ 5 µg/L	0,0007	0,002	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Benzo(a)pireno	< 0,050 µg/L	≤ 0,7 µg/L	0,015	0,050	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Bromato	< 0,0080 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,0024	0,0080	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21
Bromodiclorometano	< 5 µg/L	-	1,7	5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Bromofórmio	< 5 µg/L	-	1,7	5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Cadmio	< 0,0010 mg/L	≤ 0,005 mg/L	0,0003	0,0010	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Carbendazim + benomil	< 50,00 µg/L	≤ 120 µg/L	16,70	50,00	-	US EPA 631 1993	13/01/21
Carbofurano	< 5,0 µg/L	≤ 7 µg/L	1,5	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Chumbo	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,003	0,010	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Cianeto Total	< 0,0050 mg/L	≤ 0,07 mg/L	0,0015	0,0050	-	SMEWW - 4500 CN	07/01/21
Cis-1,2-Dicloroeteno	< 1 µg/L	-	0,3	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Cloraminas Total	0,180 mg/L	≤ 4,0 mg/L	0,003	0,010	-	SMEWW, Método 10200 4500 Cl-G	06/01/21
Clordano	< 0,20000 µg/L	≤ 0,2 µg/L	0,00100	0,20000	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Cloreto	10,660 mg/L	≤ 250 mg/L	0,300	1,000	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21
Cloreto de Vinila	< 2 µg/L	≤ 2 µg/L	0,7	2	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Clorito	< 0,10 mg/L	≤ 1 mg/L	0,03	0,10	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21
Clorofórmio	< 5 µg/L	-	1,7	5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 20,000 µg/L	≤ 30 µg/L	0,300	20,000	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Cobre	< 0,008 mg/L	≤ 2 mg/L	0,002	0,008	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Coliformes Totais	Ausência NMP/100mL	Ausência NMP/100mL	-	-	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	06/01/21
Cor Aparente	< 5,0 uH	≤ 15 uH	1,5	5,0	0,2	SMEWW - 2120 D	07/01/21
Cromo	< 0,030 mg/L	≤ 0,05 mg/L	0,009	0,030	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Di(2-etilhexil)ftalato	< 5,0 µg/L	≤ 8 µg/L	1,5	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21

Relatório de Ensaio 493/2021.0

Proposta Técnica: PC3303/2019

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Dibromoclorometano	< 5 µg/L	-	1,7	5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Diclorometano	< 1 µg/L	≤ 20 µg/L	0,3	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Diuron	< 50,0 µg/L	≤ 90 µg/L	15,0	50,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Dureza Total	9,98 mg/L	≤ 500 mg/L	0,05	0,50	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Endossulfan (I+II+sulfato)	< 0,030 µg/L	≤ 20 µg/L	0,009	0,030	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Endrin	< 0,0010 µg/L	≤ 0,6 µg/L	0,0003	0,0010	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Escherichia coli	Ausência NMP/100mL	Ausência NMP/100mL	-	-	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	06/01/21
Estireno	< 1 µg/L	≤ 20 µg/L	0,3	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Etilbenzeno	< 0,01 mg/L	≤ 0,2 mg/L	0,0033	0,01	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Ferro	< 0,060 mg/L	≤ 0,3 mg/L	0,018	0,060	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Fluoreto	0,990 mg/L	≤ 1,5 mg/L	0,070	0,250	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21
Glifosato + AMPA	< 100 µg/L	≤ 500 µg/L	30	100	-	USEPA 547	13/01/21
Gosto e Odor: Cloro	Intensidade 2	(-)	-	-	-	SMEWW - 2170 B	07/01/21
Lindano (Y-HCH)	< 0,010 µg/L	≤ 2 µg/L	0,003	0,010	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Mancozebe	< 100,0 µg/L	≤ 180 µg/L	30,0	100,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Manganês	< 0,020 mg/L	≤ 0,1 mg/L	0,006	0,020	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Mercúrio	< 0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	0,0001	0,0002	-	PO 098	11/01/21
Metamidofós	< 10,0 µg/L	≤ 12 µg/L	3,0	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Metolacloro	< 10,0 µg/L	≤ 10 µg/L	3,0	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Microcistinas	< 0,5 µg/L	≤ 1,0 (x) µg/L	0,16	0,5	-	Catálogo Envirilogix	07/01/21
Molinato	< 5,0 µg/L	≤ 6 µg/L	1,5	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	≤ 0,12 mg/L	0,0003	0,001	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
m-Xileno	< 2 µg/L	-	0,7	2	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Níquel	< 0,0020 mg/L	≤ 0,07 mg/L	0,0006	0,0020	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Nitrato	3,310 mg/L	-	0,070	0,250	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21
Nitrato (como N)	0,748 mg/L	≤ 10 mg/L	0,018	0,060	0,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21
Nitrito	< 0,100 mg/L	-	0,030	0,100	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21

Relatório de Ensaio 493/2021.0

Proposta Técnica: PC3303/2019

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Nitrito (como N)	< 0,0300 mg/L	≤ 1 mg/L	0,0090	0,0300	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21
o-Xileno	< 1 µg/L	-	0,3	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
p,p'-DDT +p,p'-DDE+ p,p'-DDD	< 0,0020 µg/L	≤ 1 µg/L	0,0006	0,0020	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Parationa Metílica	< 5,0 µg/L	≤ 9 µg/L	1,5	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Pendimetalina	< 10,0 µg/L	≤ 20 µg/L	3,0	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Pentaclorofenol	< 5,0 µg/L	≤ 9 µg/L	1,5	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Permetrina	< 10,0 µg/L	≤ 20 µg/L	3,0	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Profenofós	< 50,0 µg/L	≤ 60 µg/L	15,0	50,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
p-Xileno	< 1 µg/L	-	0,3	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Selênio	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,003	0,010	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Simazina	< 1,0 µg/L	≤ 2 µg/L	0,3	1,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Sódio	10,370 mg/L	≤ 200 mg/L	0,027	0,090	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Sólidos Dissolvidos Totais	58,00 mg/L	≤ 1000 mg/L	5,00	15,00	-	SMEWW - 2540 C	12/01/21
Sulfato	17,850 mg/L	≤ 250 mg/L	0,300	1,000	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	07/01/21
Sulfeto (H_2S não dissociado)	< 0,0020 mg/L	≤ 0,1 mg/L	0,0006	0,0020	-	SMEWW - 4500 - S2 D	18/01/21
Surfactantes	< 0,100 mg/L	≤ 0,5 mg/L	0,010	0,100	-	SMEWW - 5540 C	07/01/21
Tebuconazol	< 100,0 µg/L	≤ 180 µg/L	30,0	100,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Terbufós	< 0,10 µg/L	≤ 1,2 µg/L	0,03	0,10	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
Tetracloreto de Carbono	< 0,5 µg/L	≤ 4 µg/L	0,2	0,5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Tetracloroeteno	< 0,5 µg/L	≤ 40 µg/L	0,2	0,5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Tolueno	< 2,00 µg/L	≤ 0,17 mg/L	0,06	2,00	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Trans-1,2-Dicloroeteno	< 1 µg/L	-	0,3	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Triclorobenzenos	< 3 µg/L	≤ 20 µg/L	1	3	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Tricloroeteno	< 0,5 µg/L	≤ 20 µg/L	0,2	0,5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Trifluralina	< 0,10 µg/L	≤ 20 µg/L	0,03	0,10	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	11/01/21
						Preparação: EPA - 5021	

Relatório de Ensaio 493/2021.0

Proposta Técnica: PC3303/2019

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Trihalometanos	< 0,02 mg/L	≤ 0,1 mg/L	0,0067	0,02	-	A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Turbidez	< 1,00 uT	≤ 5 uT	0,30	1,00	0,29	SMEWW - 2130 B	07/01/21
Urânio	< 0,0020 mg/L	≤ 0,03 mg/L	0,0006	0,0020	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21
Xilenos	< 0,004 mg/L	≤ 0,3 mg/L	0,0013	0,004	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	11/01/21
Zinco	< 0,040 mg/L	≤ 5 mg/L	0,012	0,040	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	11/01/21

Especificações

PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914): Portaria de Consolidação n° 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Anexo XX

Interpretações

O(s) parâmetro(s) **Atende(m)** Portaria de Consolidação n° 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Anexo XX

(-) Sem comparativo por ser uma característica desejável em água tratada.

(x) O valor representa o somatório das concentrações de todas as variantes de microcistinas.

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017
EPA: Environmental Protection Agency
WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation
ISO: International Organization for Standardization
CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas
AOAC: Association of Analytical Communities
OECD: Guideline for Testing of Chemicals
LD: Limite de Detecção
LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA - CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª Edition - 2012 (SMEWW);
- Regra de decisão: 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.

Bruna Lombardi
Química - Supervisora Técnica
CRQ – 13.101.032
Laboratório Beckhauser e Barros

Almiria Beckhauser
MSc. Engª Química
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 5bceb4fd17d1433dba388b5bebaa8abc