

Data de Publicação: 14/09/2018 10:06

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Intermunicipal de Água e Esgoto - SIMAE Capinzal	CNPJ/CPF: 82782079000114
Contato: MARCELO	
Endereço: Rua Domingos Omizollo, 447 - Capinzal - Santa Catarina - CEP: 89665-000 - Brasil	Telefone: (49) 3555-1107

ID: 102647 - N° da Amostra: 24286-1/2018.0 - ETA Central	
Tipo de Amostra: Água Tratada (A)	
Data Coleta: 15/08/2018 15:38	Data Recebimento: 15/08/2018 20:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre	1,09 mg/L	0,2 - 5,0	0,08	-	SMEWW, Método 10200 4500 Cl-G	15/08/18
pH	7,14	6 a 9,5	-	-	SMEWW - 4500-H+ B	15/08/18

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetano	< 1 µg/L	≤ 30 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
1,2-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,001	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
1,2-Dicloroetano	< 1 µg/L	≤ 10 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
1,2-Dicloroeteno	< 1 µg/L	≤ 50 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	≤ 0,03 mg/L	0,001	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
2,4 D + 2,4,5 T	< 2,0 µg/L	≤ 30 µg/L	2,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
2,4,6-Triclorofenol	< 0,00001 mg/L	≤ 0,2 mg/L	0,00001	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Ácidos Haloacéticos Totais	< 0,08 mg/L	≤ 0,08 mg/L	0,08	-	EPA 552.3 - Revisão 10:2003	31/08/18
Ala cloro	< 10,0 µg/L	≤ 20 µg/L	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Aldrin + Dieldrin	< 0,003 µg/L	≤ 0,03 µg/L	0,003	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Alumínio	0,11 mg/L	≤ 0,2 mg/L	0,06	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Amônia	< 1,000 mg/L	≤ 1,5 mg/L	1,000	-	PO 123 Rev.01	20/08/18
Antimônio	< 0,002 mg/L	≤ 0,005 mg/L	0,002	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Arsênio	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,010	0,005	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Atrazina	< 2,0 µg/L	≤ 2 µg/L	2,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Bactérias Heterotróficas	18 UFC/mL	≤ 500 UFC/mL	1	-	SMEWW - 9215 A e B	16/08/18

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Bário	< 0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	0,030	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Benzeno	< 2 µg/L	≤ 5 µg/L	2	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Benzo(a)pireno	< 0,05 µg/L	≤ 0,7 µg/L	0,05	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Bromato	< 0,008 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,008	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/08/18
Cádmio	< 0,0010 mg/L	≤ 0,005 mg/L	0,0010	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Carbofurano	< 5,0 µg/L	≤ 7 µg/L	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Chumbo	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,010	0,001	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Cianeto Total	< 0,005 mg/L	≤ 0,07 mg/L	0,005	-	PO 021 Rev.02	16/08/18
Cloraminas Total	< 0,01 mg/L	≤ 4,0 mg/L	0,01	-	SMEWW, Método 10200 4500 Cl-G	15/08/18
Clordano	< 0,20000 µg/L	≤ 0,2 µg/L	0,20000	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Cloreto	21,7 mg/L	≤ 250 mg/L	1,0	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/08/18
Cloreto de Vinila	< 2 µg/L	≤ 2 µg/L	2	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Clorito	< 0,1 mg/L	≤ 1 mg/L	0,1	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/08/18
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 1,00 µg/L	≤ 30 µg/L	1,00	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Cobre	0,017 mg/L	≤ 2 mg/L	0,008	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Coliformes Totais	Ausência	Ausência NMP/100mL	-	-	SMEWW - 9223	16/08/18
Cor Aparente	< 5,0 uH	≤ 15 uH	5,0	6,3	SMEWW - 2120 D	16/08/18
Cromo	< 0,030 mg/L	≤ 0,05 mg/L	0,030	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Di(2-etilhexil)ftalato	< 5,0 µg/L	≤ 8 µg/L	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Diclorometano	< 1 µg/L	≤ 20 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Diuron	< 50,0 µg/L	≤ 90 µg/L	50,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Dureza Total	36,43 mg/L	≤ 500 mg/L	0,50	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
E. coli	Ausência	Ausência	-	-	SMEWW - 9223	16/08/18
Endossulfan (+II+sulfato)	< 0,03 µg/L	≤ 20 µg/L	0,03	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Endrin	< 0,001 µg/L	≤ 0,6 µg/L	0,001	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Estireno	< 1 µg/L	≤ 20 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Etilbenzeno	< 0,01 mg/L	≤ 0,2 mg/L	0,01	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Ferro	< 0,06 mg/L	≤ 0,3 mg/L	0,06	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Fluoreto	0,91 mg/L	≤ 1,5 mg/L	0,25	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/08/18
Gosto e Odor: Cloro Combinado	Intensidade 4	≤ Intensidade 6 (+)	-	-	SMEWW - 2170 B	15/08/18
Lindano (Y-HCH)	< 0,01 µg/L	≤ 2 µg/L	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Mancozebe	< 100,0 µg/L	≤ 180 µg/L	100,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Manganês	< 0,020 mg/L	≤ 0,1 mg/L	0,020	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Mercurio	< 0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	0,0002	-	PO 098	29/08/18
Metamifós	< 10,0 µg/L	≤ 12 µg/L	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Metolacoloro	< 10,0 µg/L	≤ 10 µg/L	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Molinato	< 5,0 µg/L	≤ 6 µg/L	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	≤ 0,12 mg/L	0,001	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Níquel	< 0,002 mg/L	≤ 0,07 mg/L	0,002	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Nitrato (como N)	0,25 mg/L	≤ 10 mg/L	0,06	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/08/18
Nitrito (como N)	< 0,03 mg/L	≤ 1 mg/L	0,03	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/08/18
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD	< 0,002 µg/L	≤ 1 µg/L	0,002	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Parationa Metilica	< 5,0 µg/L	≤ 9 µg/L	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Pendimetalina	< 10,0 µg/L	≤ 20 µg/L	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Pentaclorofenol	< 5,0 µg/L	≤ 9 µg/L	5,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Permetrina	< 10,0 µg/L	≤ 20 µg/L	10,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Profenofós	< 50,0 µg/L	≤ 60 µg/L	50,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Selênio	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,010	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Simazina	< 1,0 µg/L	≤ 2 µg/L	1,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Sódio	11,29 mg/L	≤ 200 mg/L	0,09	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Sólidos Dissolvidos Totais	66,00 ppm	≤ 1000 mg/L	15,00	-	SMEWW - 2540 C	20/08/18
Sulfato	4,0 mg/L	≤ 250 mg/L	1,0	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/08/18
Surfactantes	0,370 mg/L	≤ 0,5 mg/L	0,300	-	SMEWW - 5540 C	17/08/18
Tebuconazol	< 100,0 µg/L	≤ 180 µg/L	100,0	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Terbufós	< 0,1 µg/L	≤ 1,2 µg/L	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Tetracloreto de Carbono	< 0,5 µg/L	≤ 4 µg/L	0,5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Tetracloreto de eteno	< 0,5 µg/L	≤ 40 µg/L	0,5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Tolueno	< 0,002 mg/L	≤ 0,17 mg/L	0,002	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
					Preparação: EPA - 5021 A -	

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Triclorobenzenos	< 1 µg/L	≤ 20 µg/L	1	-	Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Tricloroeteno	< 0,5 µg/L	≤ 20 µg/L	0,5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Trifluralina	< 0,1 µg/L	≤ 20 µg/L	0,1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	31/08/18
Trihalometanos	0,022 mg/L	≤ 0,1 mg/L	0,02	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Turbidez	1,29 uT	≤ 5 uT	1,00	-	SMEWW - 2130 B	16/08/18
Urânio	< 0,002 mg/L	≤ 0,03 mg/L	0,002	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18
Xilenos	< 0,004 mg/L	≤ 0,3 mg/L	0,004	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	20/08/18
Zinco	< 0,04 mg/L	≤ 5 mg/L	0,04	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	29/08/18

Análises Terceirizadas

Controle Analítico - CRL 0353

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Acilamida	< 0,200 µg/L	≤ 0,5 µg/L	0,2	-	EPA 8032A: 1996; EPA 8318A: 2007	28/08/18
Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	< 5,000 µg/L	≤ 10 µg/L	5	-	EPA 8032A: 1996; EPA 8318A: 2007	28/08/18
Carbendazim + benomil	< 50,000 µg/L	≤ 120 µg/L	50	-	EPA 8032A: 1996; EPA 8318A: 2007	28/08/18
Glifosato + AMPA	< 5,000 µg/L	≤ 500 µg/L	5	-	547 - EPA - 1990	29/08/18
Microcistinas	< 0,10 µg/L	≤ 1,0 (x) µg/L	0,1	-	POP 054 Ed.15	23/08/18
Saxitoxinas	< 0,08 µg/L	≤ 3,0 µg/L	0,08	-	POP 054 Ed.15	23/08/18
Sulfeto (H ₂ S não dissociado)	< 0,002 mg/L	≤ 0,1 mg/L	0,002	-	HACH 8131 Ed.10°	24/08/18

GLP Laboratórios LTDA - CRL 1266

Análise	Resultado	PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5 (Portaria 2914)	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	27/08/18
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	27/08/18

Especificações

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

Interpretações

O(s) parâmetro(s) **Atende(m)** Portaria de Consolidação nº 5/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Anexo XX

(+) Intensidade máxima de percepção para qualquer característica de gosto e odor com exceção do cloro livre, nesse caso 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, 22ª edição

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

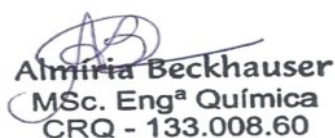
OECD: Guideline for Testing of Chemicals

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 N° 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).



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



Almiria Beckhauser
MSc. Eng^a Química
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 0554f209377349e88b1bdb8774be993a