

Data de Publicação: 24/10/2016 17:01

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: 12669 - Nº da Amostra: 2624-1/2016.1 - Barro Preto - P.2914	
Tipo de Amostra: Água Tratada (A)	
Data Coleta: 12/08/2016 11:02	Data Recebimento: 12/08/2016 08:00

Medidas de Campo						
------------------	--	--	--	--	--	--

Análise	Resultado	Portaria 2914	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre	0,49 mg/L	0,2 a 5,0	0,08	-	SMEWW - 4500 Cl-G	12/08/16

Resultados Analíticos						
-----------------------	--	--	--	--	--	--

Análise	Resultado	Portaria 2914	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetano	< 1,0 µg/L	≤ 30 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
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	22/08/16
1,2-Dicloroetano	< 1,0 µg/L	≤ 10 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
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	22/08/16
Alumínio	< 0,06 mg/L	≤ 0,2 mg/L	0,06	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Antimônio	< 0,002 mg/L	≤ 0,005 mg/L	0,002	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Arsênio	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,01	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Bário	< 0,030 mg/L	≤ 0,7 mg/L	0,03	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Benzeno	< 2,000 µg/L	≤ 5 µg/L	2	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
Cádmio	0,0017 mg/L	≤ 0,005 mg/L	0,001	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Cálcio	12,5 mg/L	-	0,4	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Chumbo	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,01	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Cis-1,2-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	-	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
Cloreto de Vinila	< 2,00 µg/L	≤ 2 µg/L	2	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
					Preparação: EPA - 5021 A -	

Análise	Resultado	Portaria 2914	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorobenzeno	< 0,001 mg/L	≤ 0,12 mg/L	0,001	-	Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
Cobre	0,011 mg/L	≤ 2 mg/L	0,008	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Cor Aparente	< 5,0 uH	≤ 15 uH	5	6,3	SMEWW - 2120 D	13/08/16
Cromo	< 0,030 mg/L	≤ 0,05 mg/L	0,03	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Diclorometano	< 1,0 µg/L	≤ 20 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
Dureza Total	40,56 mg/L	≤ 500 mg/L	0,5	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Estireno	< 1,0 µg/L	≤ 20 µg/L	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
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	22/08/16
Ferro	< 0,06 mg/L	≤ 0,3 mg/L	0,06	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Gosto e Odor: Cloro	Intensidade 6	(-)	-	-	SMEWW - 2170 B	23/08/16
Magnésio	2,7 mg/L	-	0,1	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Manganês	< 0,020 mg/L	≤ 0,1 mg/L	0,02	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Mercurio	< 0,0002 mg/L	≤ 0,001 mg/L	0,0002	-	PO 098	24/08/16
Níquel	< 0,002 mg/L	≤ 0,07 mg/L	0,002	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Selênio	< 0,010 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,01	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
Sódio	18,98 mg/L	≤ 200 mg/L	0,09	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
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	22/08/16
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	22/08/16
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	22/08/16
Trans-1,2-Dicloroeteno	< 1,000 µg/L	-	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
Triclorobenzeno (1,2,3-TCB + 1,2,4-TCB)	< 1,0 µg/L	-	1	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
Tricloroetileno	< 0,5 µg/L	≤ 20 µg/L	0,5	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16
Trihalometanos	< 0,02 mg/L	≤ 0,1 mg/L	0,02	-	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 1:2003; Determinação: EPA - 8260 C - Revisão: 3:2006	22/08/16

Proposta Técnica: PC243/2016

Análise	Resultado	Portaria 2914	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Turbidez	< 1,00 uT	≤ 5 uT	1	-	SMEWW - 2130 B	13/08/16
Urânio	< 0,002 mg/L	≤ 0,03 mg/L	0,002	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16
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	22/08/16
Zinco	< 0,04 mg/L	≤ 5 mg/L	0,04	-	Preparação: SMEWW - 3030 E; Determinação: SMEWW - 3120 B	24/08/16

Especificações

Portaria 2914: Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011

Interpretações

O(s) parâmetro(s) **Atende(m)** a Portaria 2914, de 12 de dezembro de 2011.

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

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 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).

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

Almíria Beckhauser
Almíria Beckhauser
 MSc. Eng^a Química
 CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: b95c53864bfe44a2bad4522e28398737

Data de Publicação: 24/10/2016 17:01

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: 12669 - Nº da Amostra: 2624-1/2016.1 - Barro Preto - P.2914	
Tipo de Amostra: Água Tratada (A)	
Data Coleta: 12/08/2016 11:02	Data Recebimento: 12/08/2016 08:00

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	Portaria 2914	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4 D + 2,4,5 T	< 1,0 µg/L	≤ 30 µg/L	1	-	EPA - 8151 A - Revisão 1:1996	22/08/16
2,4,6-Triclorofenol	< 0,001 mg/L	≤ 0,2 mg/L	0,001	-	EPA - 8151 A - Revisão 1:1996	22/08/16
Ácidos Haloacéticos Totais	< 0,050 mg/L	≤ 0,08 mg/L	0,05	-	EPA SW-846 – 8151 A Revisão 1:1996	22/08/16
Alacloro	< 0,0050 µg/L	≤ 20 µg/L	0,005	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Aldrin + Dieldrin	< 0,0050 µg/L	≤ 0,03 µg/L	0,005	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Amônia	< 1,000 mg/L	≤ 1,5 mg/L	1	-	SMEWW - 4500 - NH3 C	22/08/16
Atrazina	< 0,010 µg/L	≤ 2 µg/L	0,01	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Benzo(a)pireno	< 0,050 µg/L	≤ 0,7 µg/L	0,05	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Bromato	< 0,005 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,005	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	22/08/16
Carbofurano	< 1,0 µg/L	≤ 7 µg/L	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Cianeto Total	< 0,100 mg/L	≤ 0,07 mg/L	0,1	-	SMEWW - 4500 CN	13/08/16
Cloraminas Total	< 0,01 mg/L	≤ 4,0 mg/L	0,01	-	SMEWW - 4500 Cl-G	12/08/16
Clordano	< 0,020 µg/L	≤ 0,2 µg/L	0,02	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Cloreto	< 0,50 mg/L	≤ 250 mg/L	0,5	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	22/08/16
Clorito	< 0,10 mg/L	≤ 1 mg/L	0,1	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	22/08/16
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 1,0 µg/L	≤ 30 µg/L	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Di(2-etilhexil)ftalato	< 1,0 µg/L	≤ 8 µg/L	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Diuron	< 1,0 µg/L	≤ 90 µg/L	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Endossulfan (I+II+sulfato)	< 0,009 µg/L	≤ 20 µg/L	0,009	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Endrin	< 0,003 µg/L	≤ 0,6 µg/L	0,003	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Fluoreto	0,69 mg/L	≤ 1,5 mg/L	0,1	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	22/08/16
Lindano (Y-HCH)	< 0,003 µg/L	≤ 2 µg/L	0,003	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Mancozebe	< 50,0 µg/L	≤ 180 µg/L	50	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Metamidofós	< 1,00 µg/L	≤ 12 µg/L	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Metolacoloro	< 0,05 µg/L	≤ 10 µg/L	0,05	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Microcistinas	< 0,5 µg/L	≤ 1,0 (x) µg/L	0,5	-	Catálogo Envirologix	17/08/16
Molinato	< 0,50 µg/L	≤ 6 µg/L	0,5	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Nitrato (como N)	< 0,10 mg/L	≤ 10 mg/L	0,1	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	22/08/16
Nitrito (como N)	< 0,10 mg/L	≤ 1 mg/L	0,1	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	22/08/16

Proposta Técnica: PC243/2016

Análise	Resultado	Portaria 2914	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD	< 0,002 µg/L	≤ 1 µg/L	0,002	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Parationa Metilica	< 1,00 µg/L	≤ 9 µg/L	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Pendimetalina	< 0,50 µg/L	≤ 20 µg/L	0,5	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Pentaclorofenol	< 0,01 µg/L	≤ 9 µg/L	0,01	-	EPA - 8151 A - Revisão 1:1996	22/08/16
Permetrina	< 0,50 µg/L	≤ 20 µg/L	0,5	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
pH	7,41	6 a 9	-	-	SMEWW - 4500 - H+B	12/08/16
Profenofós	< 1,00 µg/L	≤ 60 µg/L	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Saxitoxinas	< 0,5 µg/L	≤ 3,0 µg/L	0,5	-	Elisa	17/08/16
Simazina	< 0,05 µg/L	≤ 2 µg/L	0,05	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Sólidos Dissolvidos Totais	71,76 ppm	1000 mg/L	15	-	SMEWW - 2510 B	22/08/16
Sulfato	< 2,00 mg/L	≤ 250 mg/L	2	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	22/08/16
Sulfeto (H ₂ S não dissociado)	0,000 mg/L	≤ 0,1 mg/L	-	-	SMEWW - 4500 - S2 D	22/08/16
Surfactantes	< 0,10 mg/L	0,5 mg/L	0,1	-	SMEWW - 5540 C	22/08/16
Tebuconazol	< 1,00 µg/L	≤ 180 µg/L	1	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Terbufós	< 0,50 µg/L	≤ 1,2 µg/L	0,5	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16
Trifluralina	< 0,05 µg/L	≤ 20 µg/L	0,05	-	EPA - 8270D - Revisão 5:2014	22/08/16

Análises Terceirizadas
Senai Blumenau

Análise	Resultado	Portaria 2914	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Acilamida	< 0,1 µg/L	≤ 0,5 µg/L	0,1	-	-	30/08/16
Aldicarb + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	< 2,00 µg/L	≤ 10 µg/L	2	-	-	30/08/16
Carbendazim + benomil	< 120 µg/L	≤ 120 µg/L	120	-	-	30/08/16
Glifosato + AMPA	< 500,0 µg/L	≤ 500 µg/L	500	-	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	05/09/16

Especificações
Portaria 2914: Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011

Interpretações

 O(s) parâmetro(s) **Atende(m)** a Portaria 2914, de 12 de dezembro de 2011.

(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

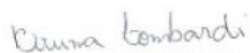
AOAC: Association of Analytical Communities

OECD: Guideline for Testing of Chemicals

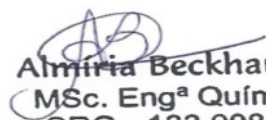
LQ: Limite de Quantificação

- 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 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).

Proposta Técnica: PC243/2016



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: b95c53864bfe44a2bad4522e28398737