

Data de Publicação: 10/07/2019 10:36

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

Nº Amostra: 33590-1/2019.0 - Entrada de Rede - Celso Bueno	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 17/06/2019 16:17	Data Recebimento: 18/06/2019 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 26.00°C

### Resultados Analíticos

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Microbiológico						
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Bactérias Heterotróficas	< 1.00 UFC/mL	500 UFC/mL	1,00	-	SMWW 9215 B	18/06/2019
Coliformes Totais	Ausência	Ausência em 100 mL	-	-	SMWW 9223 B	18/06/2019
Escherichia coli	Ausência	Ausência em 100 mL	-	-	SMWW 9223 B	18/06/2019

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Orgânicas						
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
1,1-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	30 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
1,2-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	10 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
1,2-Dicloroetano (Cis+Trans)	< 1,000 µg/L	50 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Benzeno	< 1,000 µg/L	5 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Benzo(a)pireno	< 0,01000 µg/L	0,7 µg/L	0,01000	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Cloreto de Vinila	< 1,000 µg/L	2 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Di(2-etilhexil) ftalato	< 2,00 µg/L	8 µg/L	2,00	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Diclorometano	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Estireno	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Pentaclorofenol	< 0,5000 µg/L	9 µg/L	0,5000	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019

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 de Consolidação nº5/2017 - Orgânicas**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Tetracloroeto de Carbono	< 1,000 µg/L	4 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Tetracloroeteno	< 1,000 µg/L	40 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Triclorobenzenos	< 3,000 µg/L	20 µg/L	3,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Tricloroeteno	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Inorgânicas**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Antimônio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	-	POP ARX 055 – Rev. 03.	26/06/2019
Arsênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	SMWW 3114 C	27/06/2019
Bário Total	< 0,20 mg/L	0,7 mg/L	0,20	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Chumbo Total	< 0,008 mg/L	0,01 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Cianeto Total	< 0,003 mg/L	0,07 mg/L	0,003	-	SMWW 4500 CN E	26/06/2019
Cobre Total	< 0,008 mg/L	2 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Cromo Total	< 0,01 mg/L	0,05 mg/L	0,01	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Fluoreto Total	0,05 mg/L	1,5 mg/L	0,05	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/06/2019
Mercurio Total	< 0,00020 mg/L	0,001 mg/L	0,00020	-	SMWW 3112 B	27/06/2019
Níquel Total	< 0,008 mg/L	0,07 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Nitrato	1,02 mg/L N	10 mg/L	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/06/2019
Nitrito	< 0,03 mg/L N	1 mg/L	0,03	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/06/2019
Selênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	-	SMWW 3114 C	27/06/2019
Urânio Total	< 0,01 mg/L	0,03 mg/L	0,01	-	SMWW 3120 B	25/06/2019

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4,6-Triclorofenol	< 0,0005 mg/L	0,2 mg/L	0,0005	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Bromato	< 0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/06/2019
Cloraminas Total (in situ)	< 0,10 mg/L	4,0 mg/L	0,10	-	SMWW 4500 CI G	17/06/2019
Clorito	< 0,04 mg/L	1 mg/L	0,04	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/06/2019
Cloro Residual Livre (in situ)	0,69 mg/L	0,2 - 5,0 mg/L	0,10	-	SMWW 4500 CI G	17/06/2019

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 de Consolidação nº5/2017 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Trihalometanos Totais	< 0,004 mg/L	0,1 mg/L	0,004	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Cianotoxinas**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Microcistinas	< 0,10 µg/L	1,0 µg/L	0,10	-	POP ARX 152 Rev. 0	21/06/2019
Saxitoxinas (STX)	< 0,02 µg/L	3,0 µg/L	0,02	-	POP ARX 153 Rev. 02	21/06/2019

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alaclor	< 0,10 µg/L	20 µg/L	0,10	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Aldrin + Dieldrin	< 0,00100 µg/L	0,03 µg/L	0,00100	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Atrazina	< 0,10 µg/L	2 µg/L	0,10	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Clordano Gama	< 0,010 µg/L	0,2 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
DDT + DDD + DDE	< 0,00100 µg/L	1 µg/L	0,00100	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Endosulfan (α β e sais)	< 0,010 µg/L	20 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Endrin	< 0,00100 µg/L	0,6 µg/L	0,00100	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Lindano (gama HCH)	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Metamidofós	< 5,000 µg/L	12 µg/L	5,000	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Metolacoloro	< 0,10 µg/L	10 µg/L	0,10	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Molinato	< 1,00 µg/L	6 µg/L	1,00	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Pendimentalina	< 0,100 µg/L	20 µg/L	0,100	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Permetrina	< 0,60 µg/L	20 µg/L	0,60	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Profenofós	< 30,00 µg/L	60 µg/L	30,00	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Simazina	< 0,50 µg/L	2 µg/L	0,50	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Tebuconazol	< 30,000 µg/L	180 µg/L	30,000	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Terbufós	< 0,50 µg/L	1,2 µg/L	0,50	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Trifluralina	< 0,100 µg/L	20 µg/L	0,100	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Organoléptico**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Total	0,11 mg/L	0,2 mg/L	0,05	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Amônia	< 0,14 mg/L	1,5 mg/L	0,14	-	SMWW 4500 NH3 B F	24/06/2019
Cloreto Total	2,87 mg/L	250 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/06/2019
Cor Aparente	< 3,00 UC	15 UC	3,00	-	SMWW 2120 B	18/06/2019

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 de Consolidação nº5/2017 - Organoléptico**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
1,2-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,01 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,03 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Dureza Total	15,00 mg/L	500 mg/L	2,00	-	SMWW 2340 C	19/06/2019
Etilbenzeno	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Ferro Total	< 0,10 mg/L	0,3 mg/L	0,10	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Gosto	0	6	-	-	SMWW 2170 B	18/06/2019
Manganês Total	< 0,03 mg/L	0,1 mg/L	0,03	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,12 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Odor	0	6	-	-	SMWW 2170 B	18/06/2019
pH	6,32	6,0 - 9,5	1 - 13	-	SMWW 4500 H+ B	17/06/2019
Sódio Total	3,57 mg/L	200 mg/L	0,25	-	SMWW 3120 B	25/06/2019
Sólidos Dissolvidos Totais	30,00 mg/L	1000 mg/L	10,00	-	SMWW 2540 C	24/06/2019
Sulfato Total	3,23 mg/L	250 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	21/06/2019
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,002 mg/L	0,1 mg/L	0,002	-	SMWW 4500 S2 H	21/06/2019
Surfactantes	< 0,03 mg/L	0,5 mg/L	0,03	-	SMWW 5540 C	21/06/2019
Tolueno	< 0,001 mg/L	0,17 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Turbidez	0,59 NTU	5 NTU	0,20	-	SMWW 2130 B	18/06/2019
Xilenos	< 0,002 mg/L	0,3 mg/L	0,002	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	28/06/2019
Zinco Total	< 0,06 mg/L	5 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	25/06/2019

**Legenda:**

**LQ:** Limite de Quantificação.

**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

**EPA:** Environmental Protection Agency.

**POP:** Procedimento Operacional Padrão.

**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

**UC:** Unidade de Cor

**UFC/mL:** Unidade Formadora de Colônia

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

**Especificações:**

**Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:**

**Parecer Técnico**

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

**Os pareceres, interpretações e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025.**

**Notas**

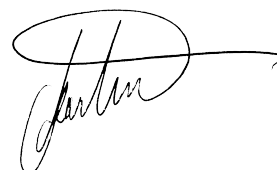
- (1) "§ 3º Alterações bruscas ou acima do usual na contagem de bactérias heterotróficas devem ser investigadas para identificação de irregularidade e providências devem ser adotadas para o restabelecimento da integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede), recomendando-se que não se ultrapasse 500 UFC/mL. (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 28, § 3º)"

**Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22<sup>a</sup> ed., 2012 Methods 1060, SMWW 9215 B, EPA 8260B:1996 Rev. 02, POP ARX 055 – Rev. 03., EPA 8270D:2007, POP ARX 152 Rev. 0, POP ARX 153 Rev. 02, SMWW 3114 C, SMWW 9223 B, SMWW 3120 B, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 CI G, SMWW 4500 CN E, SMWW 3112 B, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 2120 B, SMWW 2340 C, SMWW 2170 B, SMWW 4500 H+ B, SMWW 2540 C, SMWW 4500 S2 H, SMWW 5540 C, SMWW 2130 B.

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

**Gabriela Oliveira Alves Silva**  
Responsável pela Publicação da Amostra



**Aires Martins**  
Responsável Técnico da Amostra  
CRQ 02404593

Revisado por: Ada Lucia Vieira, Breno Ferreira Pessoa, Janaina da Silva Reis, Maria Aparecida Sângela de Souza, Michele Queiroz de Sousa, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: bf2f37fdfa8b496e8c87a34d4dbd26199

Data de Publicação: 10/07/2019 10:36

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

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

Nº Amostra: 33590-1/2019.0 - Entrada de Rede - Celso Bueno	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 17/06/2019 16:17	Data Recebimento: 18/06/2019 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 26.00°C

**Resultados Analíticos**

Portaria de Consolidação nº5/2017 - Agrotóxicos						
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4-D + 2,4,5-T	< 0,10 µg/L	30 µg/L	0,10	-	EPA 8151 A	25/06/2019
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 0,01 µg/L	10 µg/L	0,01	-	EPA 531.2	25/06/2019
Carbendazim + Benomil	< 0,010 µg/L	120 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Carborfuran	< 0,01 µg/L	7 µg/L	0,01	-	EPA 531.2	25/06/2019
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 0,010 µg/L	30 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Diuron	< 0,10 µg/L	90 µg/L	0,10	-	EPA 532	25/06/2019
Glifosato + AMPA	< 0,10 µg/L	500 µg/L	0,10	-	EPA 547	25/06/2019
Mancozebe	< 1,00 µg/L	180 µg/L	1,00	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019
Parationa Metílica	< 0,010 µg/L	9 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	25/06/2019

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Ácido Haloacéticos	< 0,05 mg/L	0,08 mg/L	0,05	-	EPA 552.3:2003 Rev. 01	25/06/2019

**Portaria de Consolidação nº5/2017 - Orgânicas**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Acrilamida	< 0,10 µg/L	0,5 µg/L	0,10	-	EPA 8316	25/06/2019

**Análises Terceirizadas**

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 de Consolidação nº5/2017 - Radioatividade**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Radioatividade Alfa Global	<0,10 Bq/L	0,5 Bq/L	0,1	-	EPA 9310	02/07/2019
Radioatividade Beta Global	<0,10 Bq/L	1 Bq/L	0,1	-	EPA 9310	02/07/2019

**Demais Ensaios**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cilindrospermopsina	<0,1 µg/L	-	0,1	-	-	09/07/2019
Anatoxina	<0,3 µg/L	-	-	-	-	09/07/2019

**Legenda:**

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

**Especificações:**

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

**Parecer Técnico**

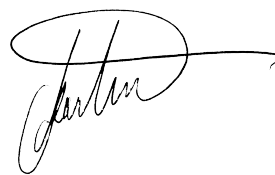
Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

Os pareceres, interpretações e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

**Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 8151 A, EPA 9310, EPA 552.3:2003 Rev. 01, EPA 531.2, EPA 8316, EPA 8270D:2007, EPA 532, EPA 547, -.

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



**Gabriela Oliveira Alves Silva**  
Responsável pela Publicação da Amostra

**Aires Martins**  
Responsável Técnico da Amostra  
CRQ 02404593

Revisado por: Ada Lucia Vieira, Breno Ferreira Pessoa, Janaina da Silva Reis, Maria Aparecida Sângela de Souza, Michele Queiroz de Sousa, Tiago Victor da Silva.

Chave de Validação: bf2f37fdfa8b496e8c87a34d4dbd26199