



Data de Publicação: 08/05/2020 08:45

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

Nº Amostra: 21773-1/2020.0 - Universidade Federal de Uberlândia - Campus - Araras - Monte Carmelo	
<b>Tipo de Amostra:</b> Água Tratada	
<b>Data Coleta:</b> 23/04/2020 11:50	<b>Data Recebimento:</b> 23/04/2020 17:38
<b>Tipo de Amostragem:</b> Simples	<b>Condição do Tempo:</b> Bom
<b>Chuvas nas últimas 24h:</b> Não	<b>Natureza da Amostra:</b> Tratada
<b>Procedência da Amostra:</b> Torneira	<b>Temperatura Ambiente (in situ):</b> 26°C
<b>Houve Reclamação do Cliente:</b> Não	

### Resultados Analíticos

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	0,002	POP ARX 055 – Rev. 03.	29/04/2020
Arsênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,002	SMWW 3114 C	29/04/2020
Bário Total	< 0,20 mg/L	0,7 mg/L	0,20	0,01	SMWW 3120 B	29/04/2020
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	0,01	SMWW 3120 B	29/04/2020
Chumbo Total	< 0,008 mg/L	0,01 mg/L	0,008	0,03	SMWW 3120 B	29/04/2020
Cianeto Total	< 0,003 mg/L	0,07 mg/L	0,003	-	SMWW 4500 CN E	30/04/2020
Cobre Total	< 0,008 mg/L	2 mg/L	0,008	0,01	SMWW 3120 B	29/04/2020
Cromo Total	< 0,01 mg/L	0,05 mg/L	0,01	0,01	SMWW 3120 B	29/04/2020
Fluoreto Total	0,08 mg/L	1,5 mg/L	0,05	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/04/2020
Mercúrio Total	< 0,00020 mg/L	0,001 mg/L	0,00020	-	SMWW 3112 B	28/04/2020
Níquel Total	< 0,008 mg/L	0,07 mg/L	0,008	0,03	SMWW 3120 B	29/04/2020
Nitrato	1,29 mg/L N	10 mg/L	0,20	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/04/2020
Nitrito	0,06 mg/L N	1 mg/L	0,03	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/04/2020
Selênio Total	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,03	SMWW 3114 C	29/04/2020
Urânio Total	< 0,01 mg/L	0,03 mg/L	0,01	0,02	SMWW 3120 B	29/04/2020

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	29/04/2020

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
1,2-Dicloroetano	< 1,000 µg/L	10 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
1,2-Dicloroeteno (Cis+Trans)	< 1,000 µg/L	50 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Benzeno	< 1,000 µg/L	5 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Benzo(a)pireno	< 0,01000 µg/L	0,7 µg/L	0,01000	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Cloreto de Vinila	< 1,000 µg/L	2 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Di(2-etilhexil) ftalato	< 2,00 µg/L	8 µg/L	2,00	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Diclorometano	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Estireno	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Pentaclorofenol	< 0,5000 µg/L	9 µg/L	0,5000	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Tetracloreto de Carbono	< 1,000 µg/L	4 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Tetracloroeteno	< 1,000 µg/L	40 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Triclorobenzenos	< 3,000 µg/L	20 µg/L	3,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Tricloroeteno	< 1,000 µg/L	20 µg/L	1,000	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020

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

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Bactérias Heterotróficas	< 1 UFC/mL	500 UFC/mL	1	-	SMWW 9215 B	24/04/2020
Coliformes Totais	Ausência	Ausência em 100 mL	-	-	SMWW 9223 B	24/04/2020
Escherichia coli	Ausência	Ausência em 100 mL	-	-	SMWW 9223 B	24/04/2020

**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	29/04/2020
Bromato	< 0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/04/2020
Cloraminas Total (in situ)	< 0,10 mg/L	4,0 mg/L	0,10	-	SMWW 4500 Cl G	23/04/2020
Clorito	< 0,04 mg/L	1 mg/L	0,04	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/04/2020
Cloro Residual Livre (in situ)	1,40 mg/L	0,2 - 5,0 mg/L	0,10	0,03	SMWW 4500 Cl G	23/04/2020
Trihalometanos Totais	< 0,004 mg/L	0,1 mg/L	0,004	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020

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 - 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	29/04/2020
Alaclor	< 0,10 µg/L	20 µg/L	0,10	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Aldrin + Dieldrin	< 0,0010000 µg/L	0,03 µg/L	0,0010000	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Atrazina	< 0,10 µg/L	2 µg/L	0,10	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Clordano Gama	< 0,010 µg/L	0,2 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 0,010 µg/L	30 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
DDT + DDD + DDE	< 0,0100000 µg/L	1 µg/L	0,0100000	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Endosulfan (α β e sais)	< 0,010 µg/L	20 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Endrin	< 0,0010000 µg/L	0,6 µg/L	0,0010000	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Lindano (gama HCH)	< 0,01000 µg/L	2 µg/L	0,01000	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Metamidofós	< 5,000 µg/L	12 µg/L	5,000	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Metolacoloro	< 0,10 µg/L	10 µg/L	0,10	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Molinato	< 1,00 µg/L	6 µg/L	1,00	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Pendimentalina	< 0,100 µg/L	20 µg/L	0,100	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Permetrina	< 0,60 µg/L	20 µg/L	0,60	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Profenofós	< 30,00 µg/L	60 µg/L	30,00	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Simazina	< 0,50 µg/L	2 µg/L	0,50	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Tebuconazol	< 30,000 µg/L	180 µg/L	30,000	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Terbufós	< 0,50 µg/L	1,2 µg/L	0,50	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Trifluralina	< 0,100 µg/L	20 µg/L	0,100	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020

**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	30/04/2020
Saxitoxinas (STX)	< 0,02 µg/L	3,0 µg/L	0,02	-	POP ARX 153 Rev. 02	30/04/2020

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

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Total	< 0,05 mg/L	0,2 mg/L	0,05	0,02	SMWW 3120 B	29/04/2020
Amônia	< 0,14 mg/L	1,5 mg/L	0,14	-	SMWW 4500 NH3 B F	04/05/2020
Cloreto Total	6,55 mg/L	250 mg/L	0,80	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/04/2020
Cor Aparente	< 3,00 UC	15 UC	3,00	0,05	SMWW 2120 B	24/04/2020
1,2-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,01 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
1,4-Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,03 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Dureza Total	32,00 mg/L	500 mg/L	2,00	-	SMWW 2340 C	28/04/2020

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
Etilbenzeno	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Ferro Total	< 0,10 mg/L	0,3 mg/L	0,10	0,02	SMWW 3120 B	29/04/2020
Gosto	0	6	-	-	SMWW 2170 B	24/04/2020
Manganês Total	< 0,03 mg/L	0,1 mg/L	0,03	0,03	SMWW 3120 B	29/04/2020
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,12 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Odor	0	6	-	-	SMWW 2170 B	24/04/2020
Sódio Total	16,14 mg/L	200 mg/L	0,25	0,02	SMWW 3120 B	29/04/2020
Sólidos Dissolvidos Totais	52,00 mg/L	1000 mg/L	10,00	0,12	SMWW 2540 C	28/04/2020
Sulfato Total	< 0,80 mg/L	250 mg/L	0,80	0,02	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/04/2020
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,002 mg/L	0,1 mg/L	0,002	-	SMWW 4500 S2 H	27/04/2020
Surfactantes	< 0,03 mg/L	0,5 mg/L	0,03	-	SMWW 5540 C	27/04/2020
Tolueno	< 0,001 mg/L	0,17 mg/L	0,001	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Turbidez	0,21 NTU	5 NTU	0,20	0,03	SMWW 2130 B	24/04/2020
Xilenos	< 0,002 mg/L	0,3 mg/L	0,002	-	EPA 8260B:1996 Rev. 02	29/04/2020
Zinco Total	< 0,06 mg/L	5 mg/L	0,06	0,01	SMWW 3120 B	29/04/2020

**Demais Ensaios**

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
pH de campo	7,92	6,0 - 9,5	Faixa 1 a 13	0,04	SMWW 4500 H+ B	23/04/2020

**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:****“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 de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.



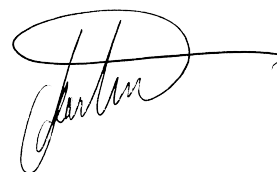
**Notas**

- (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)"
- 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, 22ª ed., 2012 Methods 1060, POP ARX 055 – Rev. 03., SMWW 3114 C, SMWW 3120 B, SMWW 4500 CN E, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 3112 B, EPA 8260B:1996 Rev. 02, EPA 8270D:2007, SMWW 9215 B, SMWW 9223 B, SMWW 4500 Cl G, EPA 8151 A, POP ARX 152 Rev. 0, POP ARX 153 Rev. 02, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 2120 B, SMWW 2340 C, SMWW 2170 B, SMWW 2540 C, SMWW 4500 S2 H, SMWW 5540 C, SMWW 2130 B, SMWW 4500 H+ B.

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



**Bárbara Helena Borges Gondim**  
Responsável pela Publicação da Amostra

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

Revisado por: Breno Ferreira Pessoa, Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa.

Chave de Validação: 2566a9d2d41c408786b5b89cee23e7b1



Data de Publicação: 08/05/2020 08:45

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: 21773-1/2020.0 - Universidade Federal de Uberlândia - Campus - Araras - Monte Carmelo	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 23/04/2020 11:50	Data Recebimento: 23/04/2020 17:38
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Torneira	Temperatura Ambiente (in situ): 26°C
Houve Reclamação do Cliente: Não	

**Resultados Analíticos****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	29/04/2020

**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	29/04/2020

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

Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido	< 0,01 µg/L	10 µg/L	0,01	-	EPA 531.2	29/04/2020
Carbendazim + Benomil	< 0,010 µg/L	120 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Carborfuran	< 0,01 µg/L	7 µg/L	0,01	-	EPA 531.2	29/04/2020
Diuron	< 0,10 µg/L	90 µg/L	0,10	-	EPA 532	29/04/2020
Glifosato + AMPA	< 0,10 µg/L	500 µg/L	0,10	-	EPA 547	29/04/2020
Mancozebe	< 1,00 µg/L	180 µg/L	1,00	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020
Parationa Metílica	< 0,010 µg/L	9 µg/L	0,010	-	EPA 8270D:2007	29/04/2020

**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.



ASL						
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cilindrospermopsina	<0,10 µg/L	-	0,1	-	-	28/04/2020
Anatoxina	<0,30 µg/L	-	0,3	-	-	27/04/2020

GLP - Cgcre - CRL 1266						
Análise	Resultado	Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Radio 226	<0,75 Bq/L	-	0,75	-	EPA 904.0	05/05/2020
Radio 228	<0,80 Bq/L	-	0,80	-	EPA 904.0	05/05/2020

**Legenda:****LQ:** Limite de Quantificação.**EPA:** Environmental Protection Agency.**Bq/L:** Becquerel (é uma unidade de radioatividade definida como 1 desintegração por segundo)**Especificações:****Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:****“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 de Consolidação nº5/2017, anexo XX 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, 22ª ed., 2012 Methods 1060, EPA 8316, EPA 552.3:2003 Rev. 01, EPA 531.2, EPA 8270D:2007, EPA 532, EPA 547, -, EPA 904.0.

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

**Bárbara Helena Borges Gondim**  
Responsável pela Publicação da Amostra**Aires Martins**  
Responsável Técnico da Amostra  
CRQ 02404593

Revisado por: Breno Ferreira Pessoa, Janaina da Silva Reis, Michele Queiroz de Sousa.

Chave de Validação: 2566a9d2d41c408786b5b89cee23e7b1