

Data de Publicação: 26/09/2019 12:06

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: 52098-1/2019.0 - Captações - Mumbuca	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 09/09/2019 11:20	Data Recebimento: 10/09/2019 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Represa	Temperatura Ambiente (in situ): 31°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	97,8 NMP/100mL	1.000 NMP/100mL	-	1	-	SMWW 9223 B	10/09/2019
Clorofila a	< 1,00 µg/L	30 µg/L	30 µg/L	1,00	-	SMWW 10200 H	12/09/2019
Microcistinas	< 0,10 µg/L	-	-	0,10	-	POP ARX 152 Rev. 0	12/09/2019
Saxitoxinas (STX)	< 0,02 µg/L	-	-	0,02	-	POP ARX 153 Rev. 02	12/09/2019
Densidade de Cianobactérias	157,27 Cél/mL	50.000 Cél/mL	50.000 Cél/mL	1,00	-	SMWW 10200 F	20/09/2019

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

POP: Procedimento Operacional Padrão.

Cél/mL: Células por mL

NMP/100mL: Número mais provável

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02:** Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)**Parecer Técnico**

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

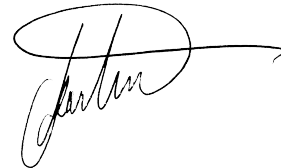
“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.**Notas**

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

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, SMWW 9223 B, SMWW 10200 H, POP ARX 152 Rev. 0, POP ARX 153 Rev. 02, SMWW 10200 F.

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



Camilla Sales de Oliveira
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

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

Chave de Validação: f83820b9ff5c4b2e81add977a9a11372

Data de Publicação: 26/09/2019 12:06

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: 52098-1/2019.0 - Captações - Mumbuca	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 09/09/2019 11:20	Data Recebimento: 10/09/2019 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Represa	Temperatura Ambiente (in situ): 31°C

Resultados Analíticos**Análises Terceirizadas**

ASL					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Protozoários-Cryptosporidium spp.	<1 oocistos/L	-	-	EPA Método 1623:2012	16/09/2019
Protozoários-Giardia spp.	<1 cistos/L	-	-	EPA Método 1623:2012	16/09/2019
Cilindrospermopsina	<0,10 µg/L	0,1	-	-	13/09/2019
Anatoxina	<0,02 µg/L	-	-	-	13/09/2019
Virus Entéricos	Ausência UFP/mL	-	-	-	24/09/2019

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**DN COPAM N° 1 - Águas de Classe 02:** Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2)**Parecer Técnico**

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

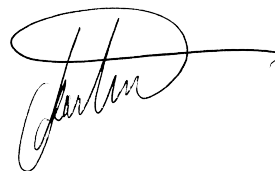
Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

“As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório”.**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 Método 1623:2012, -.

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

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.



Camilla Sales de Oliveira
Responsável pela Publicação da Amostra

Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

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

Chave de Validação: f83820b9ff5c4b2e81add977a9a11372

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.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto - Monte Carmelo					
Nº Amostra/Identificação: 52098-1/2019.0 - Captações - Mumbuca					
Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	239795	Data da coleta	09/09/19 11:20
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:

Data da Análise: 20/09/19

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
Cyanophyceae	
Ordem Oscillatoriales	
Familia Oscillatoriaceae	
<i>Phormidium</i> sp.	157,27
TOTAL	157,27

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

P: Organismo presente apenas na análise Qualitativa.

ND: Não detectado.

RESULTADOS:

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	157,27	Cél/mL	1	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22^ª ed., 2012.**Modificações introduzidas e/ou eventuais ocorrências:** Não se aplica a amostra analisada.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Foi identificada a presença de Cianobactéria na amostra analisada.

A melhor medida para evitar problemas com florações de cianobactérias é o gerenciamento da bacia hidrográfica onde se encontra o manancial. A prevenção deve sempre ser a primeira alternativa.