

Data de Publicação: 11/09/2023 03:04

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

Nº Amostra: 62027-1/2023.0 - Item 19 - CAPTAÇÕES SUPERFICIAIS CELSO BUENO	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 20/07/2023 11:10	Data Recebimento: 21/07/2023 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: Não
Condição do Tempo: Bom	Chuvvas nas últimas 24h: Não
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Represa
Temperatura Ambiente (in situ): 28°C	Coletor Responsável: Ricardo Prado Parreira
Coordenadas: -18.9220551, -47.3960122	

### Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	733 NMP/100mL	Ausência em 100 mL	1	1	-	SMWW 9223 B	22/07/2023
Escherichia coli	86 NMP/100mL	Ausência em 100 mL	1	1	-	SMWW 9223 B	22/07/2023
Clorofila a	< 1,000 µg/L	10 µg/L	1,000	0,600	0,009	SMWW 10200 H	06/09/2023
Densidade de Cianobactérias	36,00 Cél/mL	-	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	29/08/2023
Microcistinas	< 0,10 µg/L	1 µg/L	0,10	0,03	0,03	POP ARX 152.	01/09/2023
Saxitoxinas (STX)	< 0,020 µg/L	3 µg/L	0,020	0,005	0,003	POP ARX 153.	01/09/2023

**Legenda:**

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 23ª Edition 2017.

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:**

Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021: Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021

"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 GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

**Notas**

- I - Quando os resultados da análise prevista no § 1º deste artigo revelarem que a concentração de clorofila-a é igual ou superior a 10 µg/L, deve-se proceder a nova coleta de amostra para análise do fitoplâncton;
- 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.

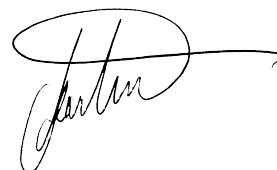
**Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, SMWW 9223 B, SMWW 10200 H, SMWW 10200 F, POP ARX 152., POP ARX 153..

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



**Gabryella Bernardes**  
Responsável pela Publicação da Amostra



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

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: e8a28608383842a5a4e712676781f746

Data de Publicação: 11/09/2023 03:04

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: 62027-1/2023.0 - Item 19 - CAPTAÇÕES SUPERFICIAIS CELSO BUENO	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 20/07/2023 11:10	Data Recebimento: 21/07/2023 08:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: Não
Condição do Tempo: Bom	Chuvras nas últimas 24h: Não
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Represa
Temperatura Ambiente (in situ): 28°C	Coletor Responsável: Ricardo Prado Parreira
Coordenadas: -18.9220551, -47.3960122	

**Resultados Analíticos**

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Termotolerantes	130,00 NMP/100mL	1,10	-	-	SM 23ª Edição 9221E	22/07/2023
Protozoários-Cryptosporidium spp.(**)	<1 oocistos/L	1	-	-	USEPA. United States Environmental Protection Agency – Method 1623.1:2017	26/08/2023
Protozoários-Giardia spp. (**)	<1 cistos/L	1	-	-	USEPA. United States Environmental Protection Agency – Method 1623.1:2017	26/08/2023
Cilindrospermopsinas	< 0,050 µg/L	0,050	0,001	0,001	POP ARX - 237	31/08/2023
Virus Entéricos (**)	<0,10 UFP/mL	0,1	-	-	-	26/08/2023
Anatoxina (**)	<0,30 µg/L	0,30	-	-	-	06/09/2023

**Legenda:****LQ:** Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.**EPA:** Environmental Protection Agency.**POP:** Procedimento Operacional Padrão.**NMP/100mL:** Número mais provável**Especificações:****Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021:** Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021**“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 GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

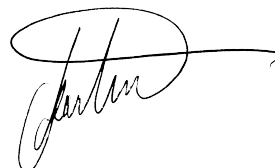
**Informações da Coleta:**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed 2017 Methods 1060, SM 23ª Edição 9221E, USEPA. United States Environmental Protection Agency – Method 1623.1:2017, POP ARX - 237, -.

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



**Gabryella Bernardes**  
Responsável pela Publicação da Amostra



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

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: e8a28608383842a5a4e712676781f746

## Anexos

## RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

<b>Cliente:</b> Departamento Municipal de Água e Esgoto - Monte Carmelo					
<b>N° Amostra/Identificação:</b> 62027-1/2023.0 - CAPTAÇÕES SUPERFICIAIS CELSO BUENO					
<b>Tipo de Amostra</b>	Água Bruta	<b>ID</b>	805162	<b>Data da coleta</b>	20/07/23 11:10
<b>Análise</b>	Densidade de Cianobactérias				

**RESULTADOS:**

Data da Análise: 29/08/23

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
<b>Cyanophyceae</b>	
<b>Ordem Nostocales</b>	
<b>Família Aphanizomenaceae</b>	
<i>Cylindrospermopsis</i> sp.	36,00
<b>TOTAL</b>	<b>36,00</b>

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	<b>36,00</b>	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, 23ª ed., 2017.

**Modificações introduzidas e/ou eventuais ocorrências:** Não se aplica a amostra analisada.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Foi identificada a presença de Cianobactérias 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.