

Data de Publicação: 02/03/2023 10:10

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: 11913-1/2023.0 - Item 11 - A jusante do Corpo Hídrico - Córrego Mumbuca	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 16/02/2023 12:08	Data Recebimento: 16/02/2023 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: —
Condição do Tempo: Bom	Chuvas nas últimas 24h: Sim
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Corrego
Temperatura Ambiente (in situ): 29°C	Coletor Responsável: Bruno Henrique Ferreira
Coordenadas: -18.6869317, -47.4828233	

Resultados Analíticos

Demais Ensaios									
Análise	Resultado	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	Resolução 357 - Águas de Classe 03	Resolução 357 - Águas de Classe 01	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,00100 mg/L	0,001 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,00100	1,00000E-5	0,01	SMWW 3120 B	28/02/2023
Chumbo Total	< 0,00800 mg/L	0,01 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,00800	1,00000E-5	0,03	SMWW 3120 B	28/02/2023
Densidade de Cianobactérias	< 1,00 Cél/mL	50.000 Cél/mL	100.000 Cél/mL	50.000 Cél/mL	1,00	1,00	-	SMWW 10200 F	01/03/2023
Cloreto Total	4,550 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,800	0,270	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/02/2023
Clorofila a	3,755 µg/L	30 µg/L	60 µg/L	10 µg/L	1,000	0,600	0,009	SMWW 10200 H	23/02/2023
Cobre Dissolvido	< 0,0001 mg/L	0,009 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,0080	0,0001	-	SMWW 3120 B	28/02/2023
Fósforo Total	0,08 mg/L	-	-	-	0,01	-	0,01	POP ARX 172 Rev.02	28/02/2023
Nitrato	0,425 mg/L N	10 mg/L	10 mg/L	10 mg/L	0,200	0,070	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	27/02/2023
Nitrogênio Amoniacal	3,08 mg/L	0.5 mg/L	-	-	0,20	-	0,1	SMWW 4500 NH3 B F	28/02/2023
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	0,20	-	SMWW 5520 D	24/02/2023
Surfactantes	< 0,05 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,05	0,01	-	SMWW 5540 C	18/02/2023
Zinco Total	< 0,0600 mg/L	0,18 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,0600	0,0003	0,01	SMWW 3120 B	28/02/2023

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.

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação do laboratório para o parâmetro.

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

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

Cél/mL: Células por mL

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

Especificações:

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

Resolução 357 - Águas de Classe 03: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 3)

Resolução 357 - Águas de Classe 01: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 1)

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

Parecer Técnico

Os parâmetros Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 3).

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 1).

Notas

- 13,3 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 5,6 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 2,2 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 1,0 mg/L, para pH > 8,5

- 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- Cianobactérias: Dessedimentação de animais não deverão exceder 50.000 cel/ml

- Fósforo Total Ambiente Lêntico: 0,020 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,025 Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Fósforo Total Ambiente Lêntico: 0,030 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,05. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

- Fósforo Total Ambiente Lêntico: 0,05. Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,075. Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,15

- Nitrogênio Amoniacal 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

- 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.

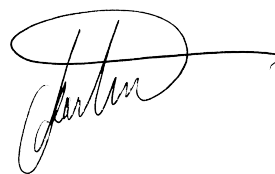
Informações da Coleta:

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 3120 B, SMWW 10200 F, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 10200 H, POP ARX 172 Rev.02, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 5520 D, SMWW 5540 C.

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



Laura Magalhães Patrício
Responsável pela Publicação da Amostra



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Revisado por: Amanda Borges Silva.

Chave de Validação: 7ba31c0dad73440cb662abafae29c445

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto - Monte Carmelo					
Nº Amostra/Identificação: 11913-1/2023.0 - Item 11 - A jusante do Corpo Hídrico - Córrego Mumbuca					
Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	681658	Data da coleta	16/02/23 12:08
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:

Data da Análise: 01/03/23

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
ND	---
TOTAL	0,00

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	<1	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:**

Não foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.