

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: 11915-1/2023.0 - Item 11 - A montante do Corpo Hídrico - Córrego Mumbuca	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 16/02/2023 10:27	Data Recebimento: 16/02/2023 18:00
Tipo de Amostragem: Simples	Observações de Coleta: ---
Condição do Tempo: Bom	Chuvvas nas últimas 24h: Sim
Natureza da Amostra: Bruta	Procedência da Amostra: Corrego
Temperatura Ambiente (in situ): 26°C	Coletor Responsável: Bruno Henrique Ferreira
Coordenadas: -18.724465, -47.494165	

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	9,290 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	2,920 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	0,27 mg/L	-	-	-	0,01	-	0,01	POP ARX 172 Rev.02	28/02/2023
Nitrato	< 0,200 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	2,80 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 N° 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

Resolução 357 - Águas de Classe 03: Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 3)

Resolução 357 - Águas de Classe 01: Resolução N° 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 N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 3).

Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Resolução N° 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 Léntico: 0,020 Fósforo Total Ambiente Intermediário: 0,025 Fósforo Total Ambiente Lótico: 0,1

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

- Fósforo Total Ambiente Léntico: 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.

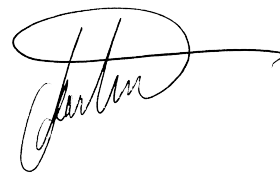
Informações da Coleta:

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: a61d2f94a048471597218c977739942e

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto - Monte Carmelo					
N° Amostra/Identificação: 11915-1/2023.0 - Item 11 - A montante do Corpo Hídrico - Córrego Mumbuca					
Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	681657	Data da coleta	16/02/23 10:27
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.