

Data de Publicação: 08/01/2024 16:11

| Identificação Conta                                                                      |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto                                               | CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10 |
| Contato: Angela Costa                                                                    | Telefone: 37 3371 1332       |
| Endereço: Pc Zeca Soares 211 - Centro - Piumhi - Minas Gerais - CEP: 37.925-000 - Brasil |                              |

| Nº Amostra: 45140-1/2023.1 - RIO PIUMHI - CAPTAÇÃO |                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)                   | Responsável pela Amostragem: Luan Duarte - ST |
| Endereço do Ponto de Coleta:                       |                                               |
| Data Coleta: 28/11/2023 10:46                      | Data Recebimento: 28/11/2023 17:39            |
| ID Amostra: 145904                                 |                                               |

**Resultados Analíticos**

| Amostragem             |                |    |    |           |                                      |              |
|------------------------|----------------|----|----|-----------|--------------------------------------|--------------|
| Análise                | Resultado      | LD | LQ | Incerteza | Referência                           | Data Análise |
| Temperatura da Amostra | 27,00 °C       | -  | -  | 0,1       | SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B | 28/11/2023   |
| Aspecto                | Característico | -  | -  | -         | SMWW 23ª Edição, 2017, Método 2110   | 28/11/2023   |

| Biologia                    |                     |    |    |           |                                                |              |
|-----------------------------|---------------------|----|----|-----------|------------------------------------------------|--------------|
| Análise                     | Resultado           | LD | LQ | Incerteza | Referência                                     | Data Análise |
| Cianobactérias              | Microcystis sp. Org | -  | -  | -         | Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F | 29/11/2023   |
| Densidade de Cianobactérias | 190 Cel/mL          | -  | 1  | -         | Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F | 29/11/2023   |

| Especificações                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Portaria GM/ MS N° 888, de 04 de Maio de 2021: Portaria GM/ MS N° 888, de 24 de Maio de 2021 |

**Notas**

**Declaração:**

"Este relatório atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório".

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório"

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados.

**Amostragem:** Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- **Ensaio Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaio Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas.

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados.

**Regra de Decisão:** A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação  $1,65 \cdot U$  (Onde 1,65 corresponde a um valor t para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e U corresponde a incerteza padrão combinada do método).

**Valores de LD e LQ:**

- Os valores de LD e LQ estão expressos nas mesmas unidades de medida em que os resultados estão apresentados

**Legendas:**

**NA:** Não se aplica.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**IT:** Instrução de Trabalho

**SMWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition.

**USEPA:** United States Environmental Protection Agency

**ISO:** International Organization of Normalization

**ABNT NBR:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

**\***: Ensaio subcontratado não acreditado

**\*\***: Ensaio não acreditado realizados pela ST Analítica

**\*\*\***: Ensaio subcontratado acreditado

**(Sem asterisco):** Ensaio acreditado realizados pela ST Analítica

°C: Graus célsius

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes  
Raphael Fernandes CRQ: 04492821  
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior  
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061  
Diretor Técnico

**Chave de Validação:** a0766a3a293d47b8a18f04ce968aa8df

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).

Data de Publicação: 08/01/2024 16:11

| Identificação Conta                                                                      |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto                                               | CNPJ/CPF: 23.782.816/0001-10 |
| Contato: Angela Costa                                                                    | Telefone: 37 3371 1332       |
| Endereço: Pc Zeca Soares 211 - Centro - Piumhi - Minas Gerais - CEP: 37.925-000 - Brasil |                              |

| Nº Amostra: 45140-1/2023.1 - RIO PIUMHI - CAPTAÇÃO |                                               |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)                   | Responsável pela Amostragem: Luan Duarte - ST |
| Endereço do Ponto de Coleta:                       |                                               |
| Data Coleta: 28/11/2023 10:46                      | Data Recebimento: 28/11/2023 17:39            |
| ID Amostra: 145904                                 |                                               |

### Resultados Analíticos

| Amostragem             |           |     |     |           |            |              |
|------------------------|-----------|-----|-----|-----------|------------|--------------|
| Análise                | Resultado | LD  | LQ  | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Temperatura Ambiente** | 27,00 °C  | N/A | N/A | 0,1       | IT - 001   | 28/11/2023   |

| Especificações                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Portaria GM/ MS Nº 888, de 04 de Maio de 2021: Portaria GM/ MS Nº 888, de 24 de Maio de 2021 |

### Notas

**Declaração:**

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados.

**Amostragem:** Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias:

- **Ensaios Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaios Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas.

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados.

**Regra de Decisão:** A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação  $1,65 \cdot U$  (Onde 1,65 corresponde a um valor  $t$  para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e  $U$  corresponde a incerteza padrão combinada do método).

**Valores de LD e LQ:**

- Os valores de LD e LQ estão expressos nas mesmas unidades de medida em que os resultados estão apresentados

**Legendas:**

NA: Não se aplica.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

IT: Instrução de Trabalho

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition.

USEPA: United States Environmental Protection Agency

ISO: International Organization of Normalization

ABNT NBR: Associação Brasileira de Normas Técnicas

\*: Ensaio subcontratado não acreditado

\*\*: Ensaio não acreditado realizados pela ST Analítica

\*\*\*: Ensaio subcontratado acreditado

(Sem asterisco): Ensaios acreditados realizados pela ST Analítica

°C: Graus célsius

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes  
Raphael Fernandes CRQ: 04492821  
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior  
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061  
Diretor Técnico

**Chave de Validação:** a0766a3a293d47b8a18f04ce968aa8df

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](http://portal.mylimsweb.com).