

# **RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 417/25**

#### 1.Identificação do Laboratório:

Nome: LAB MOURA ANALISE DE ÁGUA EFLUENTES E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA

Email: abani@labmoura.com.br

Endereço: Rua Antônio Moura nº 42, Povoado Coite, Porto Franco - MA

Telefone: 62.99329.4573 CPF/CNPJ: 07.650440/0001-33

2.Identificação do Cliente:

Interessado: HIDRO FORTE ADMINISTRAÇÃO E OPERAÇÃO S/A

Endereço: Quadra 103 Norte, rua NO 01, Município: Palmas – TO

CPF/CNPJ: 04.911.091/0001-78

3. Informação da Amostragem:

Identificação de Amostra: Água tratada

Local: Saída do Tratamento - UTS 003 – Rua 10, Lt 03 Município: Mateiros

Data da coleta: 02/04/2025 Hora da coleta: 07:02

Coordenadas latitude°: longitude°:

Data do Recebimento: 04.04.2025 Chegada no laboratório: 11:00

Responsável pela coleta: Oseias B. Tavares

Condições climáticas durante a coleta: chuva sim ( ) não ( x ) Temperatura Ambiente: 22.8C°

Referência para V.M.P: RESOLUÇÃO GM/MS Nº 888, 4 de maio 2021

#### 4. Ensaios Realizados - Físico Química

| Parâmetro                             | Data do ensaio | Resultado | Unidade / V.M.P                                    | Método                                       |
|---------------------------------------|----------------|-----------|--|--|
| Cloro Residual                        | 04/04/2025     | 0,50      | 0,2 – 5,0 mg/L Cl                                  | SMEWW 4500 CL <sup>-</sup> G                 |
| Fluoreto                              | -              | -         | 0,60- 1,5 mg/L F                                   | SMEWW 4500 F <sup>-</sup> C<br>SMEWW 4110 B  |
| Turbidez                              | 09/04/2025     | 0,35      | 5,0 uT   | SMEWW 2130 B                                 |
| Cor Aparente                          | 09/04/2025     | 7,0       | 15 uH  | SMEWW 2120 E                                 |
| рН                                    | 04/04/2025     | 5,07      | 6,0 -9,50  | SMEWW 4500 B                                 |
| Temperatura da água                   | 04/04/2025     | 22,8c°    |  | SMEWW 2550 B                                 |
| Alcalinidade Total                    | 10/04/2025     | 3,0       | *mg/L CaCO₃  | SMEWW 2320 B                                 |
| Ferro Total                           | 11/04/2025     | 0,00      | 0,3 mg/L Fe  | SMEWW 3500 Fe B                              |
| Alumínio                              | 10/04/2025     | 0,043     | 0,2 mg/L Al  | SMEWW 3500 AI B                              |
| Dureza Total                          | 10/04/2025     | 4,0       | 300 mg/L CaCO₃                                     | SMEWW 2340 C                                 |
| Matéria Orgânica (Oxigênio Consumido) | 14/04/2025     | 0,6       | *mg/L O <sub>2</sub>                               | SMEWW 4500-O B                               |
| Cloretos                              | 10/04/2025     | 8,5       | 250 mg/L Cl  | SMEWW 4500-Cl <sup>-</sup> B<br>SMEWW 4110 B |
| Gás Carbônico                         | 12/06/2025     | 51,83     | *mg/L CO <sub>2</sub> SMEWW 4500-CO <sub>2</sub> B |  |



# **RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 417/25**

| Sólidos Totais Dissolvidos | 10/04/2025 | 41,85 | 500 mg/L       | SMEWW 2510 B                                  |
|----------------------------|------------|-------|----------------|---|
| Nitrato                    | 14/04/2025 | 4,5   | 10 mg/L N-NO₃  | SMEWW 4500 NO3 <sup>-</sup> D<br>SMEWW 4110 B |
| Nitrito                    | 14/04/2025 | 0,0   | 1,0 mg/L N-NO₂ | USEPA8507<br>SMEWW 4110 B                     |
| Amônia                     | 14/04/2025 | 0,02  | 1,5 mg/L N-NH₃ | SMEWW 4500-NH <sub>3</sub> D<br>SMEWW 4110 B  |
| Cálcio                     | 10/04/2025 | 0,80  | *mg/L Ca       | SMEWW03500-Ca B                               |
| Magnésio                   | 10/04/2025 | 0,48  | *mg/L Mg       | SMEWW 3500-Mg B                               |
| Condutividade              | 10/04/2025 | 21,7  | *μS/cm         | SMEWW 2510 B                                  |
| Manganês                   | 10/04/2025 | 0,097 | 0,1 mg/L Mn    | SMEWW 3500-Mn B                               |
| Sulfato                    | 14/04/2025 | 0,0   | 250 mg/L SO₄   | USEPA 8051<br>SMEWW 4110 B                    |

#### 5.ENSAIOS REALIZADOS – BACTERIOLÓGICOS

|                                   |                |           | Portaria GM/MS N°888/2021 |          |              |                    |
|-----------------------------------|----------------|-----------|---------------------------|----------|--------------|--------------------|
| PARÂMETRO                         | DATA DO ENSAIO | RESULTADO | Método A                  | Método B | UNIDADE      | MÉTODO             |
|                                   |                |           |                           |          |              |                    |
|                                   | 04/04/2025     | A         | Δ.                        | . 1      | N N A D/1001 | CN 4514/14/ 0222 D |
| Índice de Coliforme Total         | 04/04/2025     | Ausente   | A                         | <1       | N.M.P/100mL  | SMEWW 9222 B       |
|                                   |                |           |                           |          |              |                    |
| Índice de <i>Termotolerante</i>   | 04/04/2025     | Ausente   | А                         | <1       | N.M.P/100mL  | SMEWW 9221 F       |
|                                   |                |           |                           |          |              |                    |
| Índice de <i>Escherichia coli</i> | 04/04/2025     | Ausente   | А                         | <1       | N.M.P/100mL  | SMEWW 9221 F       |
|                                   |                |           |                           |          |              |                    |

ÓR Legenda: N.M.P.= № Mais Provável A = ausente Método A: método presuntivo (- ) Não Realizado \* Portaria não estabelece valor máximo Unidade Formadora de Colônia P = presente Método B: método quantitativo VMP: Valor Máximo Permitido

# 6.Recomendações e Observações

1)Os Parâmetros Índice de Coliforme Total E Índice de Escherichia Coli, Demais parâmetros devem atender aos critérios Portaria GM/MS N°888/2021 que estabelece os Padrões de Potabilidade da Água, em substituição ao anexo XX da Portaria de Consolidação n°5 /2017

- 2) Os resultados se referem somente aos itens ensaiados e devem ser interpretados como representando parte da composição da amostra no momento da análise;
- 3) Os métodos determinados para os parâmetros de referência seguem as recomendações do "STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER-SMEWW" e "United States Environmental Protection Agency -USEPA

7. FINAL DO RELATÓRIO

Emitido em 23 de junho 2025



Sistema para validação do laudo A autenticidade deste documento pode ser conferida no site: https://labmoura.com.br/laudos

Informe o código abaixo: 14a6d013-4804-4067-b3ab-aaab80d9c691

Albani Moura Santos Responsável Técnico CRQ-MA 12402716 Signatário Autorizado