



## RELATÓRIO DE ENSAIO N° 542/25

| 1. Identificação do Laboratório:  |               |                   |                             |  |
|---|---------------|-------------------|-----------------------------|--|
| Nome: LAB MOURA ANÁLISE DE ÁGUA EFLUENTES E CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA                      |               |                   |                             |  |
| Email: <a href="mailto:abani@labmoura.com.br">abani@labmoura.com.br</a>                     |               |                   |                             |  |
| Endereço: Rua Antônio Moura n° 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: <b>Água Tratada</b>   |               |                   |                             |  |
| Local: <b>UTS002 – Avenida Anor Nunes</b> Município: Santa Rosa do Tocantins                |               |                   |                             |  |
| Data da coleta: 13.05.2025 Hora da coleta: 09:40 hrs  |               |                   |                             |  |
| Coordenadas latitude°: longitude°:  |               |                   |                             |  |
| Data do Recebimento: 15.05.2025 Chegada no Laboratório: 11:00 hrs                           |               |                   |                             |  |
| Responsável pela coleta: Joaci Antonio Gonçalves  |               |                   |                             |  |
| Condições climáticas durante a coleta: chuva sim ( ) não ( x ) Temperatura Ambiente: 29.3c° |               |                   |                             |  |
| Referência para <b>V.M.P: RESOLUÇÃO GM/MS N° 888, 4 de maio 2021</b>                        |               |                   |                             |  |
| 4. Ensaios Realizados - Físico Química  |               |                   |                             |  |
| Parâmetro   | Resultado     | Data do ensaio    | Unidade V.M.P               | Método                                     |
| Cloro   | 1,1           | 15/05/2025        | 0,2 – 5,0 mg/CL             | SMEWW 4500 CL· G                           |
| Turbidez  | 0,54          | 16/05/2025        | 5 uT                        | SMEWW 2130 B                               |
| Fluoreto  | -             | -                 | 1,5mg/L F                   | SMEWW 4500 F· C                            |
| Cor Aparente  | 2,3           | 16/05/2025        | 15 uH                       | SMEWW 2120 E                               |
| Ph  | 6,36          | 15/05/2025        | 6,0 – 9,50                  | SMEWW 4500 B                               |
| <b>Temperatura da água</b>  | <b>29.3c°</b> | <b>15/05/2025</b> | --                          | <b>SMEWW 2550 B</b>                        |
| Alcalinidade Total  | 12,0          | 27/05/2025        | * mg/L CaCO <sub>3</sub>    | SMEWW 2320 B                               |
| Alumínio total  | 0,0           | 16/06/2025        | 0,2 mg/L Al                 | SMEWW 3500 Al B                            |
| Dureza Total  | 8,0           | 26/05/2025        | 300 mg/L CaCO <sub>3</sub>  | SMEWW 2340 C                               |
| Matéria Orgânica  | 0,6           | 17/06/2025        | *mg/L O <sub>2</sub>        | SMEWW 4500-O B                             |
| Cloretos  | 12,0          | 27/05/2025        | 250 mg/L Cl                 | SMEWW 4500-Cl· B                           |
| Gás Carbônico   | 10,63         | 18/06/2025        | *mg/L CO <sub>2</sub>       | SMEW 4500-CO <sub>2</sub> B                |
| Ferro Total   | 0,20          | 16/06/2025        | 0,3 mg/L Fe                 | SMEWW 3500 Fe B                            |
| Sólidos Totais Dissolvidos  | 109,0         | 23/05/2025        | 500 mg/L                    | SMEWW 2510 B                               |
| Nitrato   | 0,3           | 04/06/2025        | 10 mg/L N-NO <sub>3</sub>   | SMEWW 4500 NO <sub>3</sub> · D             |
| Nitrito   | 0,013         | 16/06/2025        | 1,0 mg/L N-NO <sub>2</sub>  | USEPA8507<br>SMEWW 4110 B                  |
| Amônia (Nitrogênio Amoniacal Total<br>pH ≤ 7,5 (quantitativo)                               | 0,02          | 16/06/2025        | 1,20 mg/L N-NH <sub>3</sub> | SMEWW 4500-NH <sub>3</sub> D<br>SMEWW 4110 |
| Cálcio  | 2,40          | 26/05/2025        | *mg/L Ca                    | SMEWW03500-Ca B                            |



## RELATÓRIO DE ENSAIO N° 542/25

|               |       |            |                          |                            |
|---------------|-------|------------|--------------------------|----------------------------|
| Magnésio      | 0,48  | 26/05/2025 | *mg/L Mg                 | SMEWW 3500-Mg B            |
| Condutividade | 48,1  | 22/05/2025 | *µS/cm                   | SMEWW 2510 B               |
| Manganês      | 0,000 | 26/06/2025 | 0,1 mg/L Mn              | SMEWW 3500-Mn B            |
| Sulfato       | 0,0   | 17/06/2025 | 250 mg/L SO <sub>4</sub> | USEPA 8051<br>SMEWW 4110 B |

### 5. ENSAIOS REALIZADOS - BACTERIOLÓGICOS

| PARÂMETRO                         | DATA DO ENSAIO | RESULTADO | Portaria GM/MS N°888/2021 |          | UNIDADE     | MÉTODO       |
|-----------------------------------|----------------|-----------|---------------------------|----------|-------------|--------------|
|                                   |                |           | Método A                  | Método B |             |              |
| Índice de Coliforme Total         | 15/05/2025     | Ausente   | A                         | < 1      | N.M.P/100mL | SMEWW 9222 B |
| Índice de <i>Termotolerante</i>   | 15/05/2025     | Ausente   | A                         | < 1      | N.M.P/100mL | SMEWW 9221 F |
| Índice de <i>Escherichia coli</i> | 15/05/2025     | Ausente   | A                         | < 1      | N.M.P/100mL | SMEWW 9221 F |

#### Legenda:

**N.M.P.**= N° Mais Provável    **A** = ausente    **Método A:** método presuntivo    ( - ) Não Realizado    \* Portaria não estabelece valor máximo

**U.F.C.**= Unidade Formadora de Colônia    **P** = presente    **Método B:** método quantitativo    **VMP:** Valor Máximo Permitido

### 6. Recomendações e Observações

1) Parâmetro Índice de Coliforme Total E Índice de Escherichia Coli, Demais parâmetros devem atender aos critérios da resolução CONAMA 396/2008 e 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;

2) 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 01 de julho 2025

  
Albani Moura Santos  
Responsável Técnico  
CRQ-MA 12402716

Signatário Autorizado



Sistema para validação do laudo

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:  
<https://labmoura.com.br/laudos>

Informe o código abaixo:

fa6255a4-800c-4b9f-972c-dff02af8d246