



RELATÓRIO DE ENSAIO N° 535/25

1. Identificação do Laboratório:

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

Email: abani@labmoura.com.br

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: Água bruta Superficial

Local: Rio Tocantins – Captação Município: Brejinho de Nazaré

Data da coleta: 13/05/2025 Hora da coleta: 10:40

Coordenadas: latitude°: longitude°:

Data do Recebimento: 14/05/2025 Chegada no Laboratório: 10:30

Responsável pela coleta: Abílio Mendes de Sousa

Condições climáticas durante a coleta: chuva sim () não (x) Temperatura Ambiente: 26.8C°

Referência para V.M.P: **RESOLUÇÃO CONAMA 357/2005**

4. Ensaios Realizados - Físico Química

| Parâmetro | Resultado | Data do ensaio | Unidade | Método |
|---|---------------|----------------|-----------------------------|--|
| Turbidez | 4,82 | 15/05/2025 | 5,0 uT | SMEWW 2130 B |
| Cor Aparente | 16,20 | 15/05/2025 | 15 uH | SMEWW 2120 E |
| Ph | 7,71 | 14/05/2025 | 6,0 – 9,50 | SMEWW 4500 B |
| Temperatura da água | 26.8c° | 14/05/2025 | -- | SMEWW 2550 B |
| Alcalinidade Total | 50,0 | 26/05/2025 | * mg/L CaCO ₃ | SMEWW 2320 B |
| Alumínio total | 0,00 | 02/06/2025 | 0,1 mg/L Al | SMEWW 3500 Al B |
| Dureza Total | 32,0 | 26/06/2025 | 300 mg/L CaCO ₃ | SMEWW 2340 C |
| Matéria Orgânica | 2,70 | 13/06/2025 | *mg/L O ₂ | SMEWW 4500-O B |
| Cloretos | 11,0 | 30/04/2025 | 250 mg/L Cl | SMEWW 4500-Cl ⁻ B |
| Gás Carbônico | 1,99 | 12/06/2025 | *mg/L CO ₂ | SMEW 4500-CO ₂ B |
| Ferro Total | 0,00 | 03/06/2025 | 0,3 mg/L Fe | SMEWW 3500 Fe B |
| Sólidos Totais Dissolvidos | 357,0 | 14/05/2025 | 500 mg/L | SMEWW 2510 B |
| Fósforo Total | 0,0 | 13/06/2025 | 0,03 mg/L P | SMEWW 4500-P B |
| Nitrato | 4.90 | 05/06/2025 | 10 mg/L N-NO ₃ | SMEWW 4500 NO ₃ ⁻ D |
| Nitrito | 0,005 | 13/06/2025 | 1,0 mg/L N-NO ₂ | USEPA8507 SMEWW 4110 B |
| Amônia (Nitrogênio Amoniacal Total pH ≤ 7,5 (quantitativo)) | 0,04 | 04/06/2025 | 3,70 mg/L N-NH ₃ | SMEWW 4500-NH ₃ D SMEWW 4110 |
| Cálcio | 9.60 | 27/05/2025 | *mg/L Ca | SMEWW03500-Ca B |
| Magnésio | 2,90 | 27/05/2025 | *mg/L Mg | SMEWW 3500-Mg B |
| Condutividade | 63,30 | 14/05/2025 | *µS/cm | SMEWW 2510 B |



RELATÓRIO DE ENSAIO N° 535/25

| | | | | |
|-----------------------|-------|------------|--------------------------|----------------------------|
| Manganês | 0,025 | 04/06/2025 | 0,1 mg/L Mn | SMEWW 3500-Mn B |
| Sulfato | 0,00 | 13/06/2025 | 250 mg/L SO ₄ | USEPA 8051 SMEWW 4110 B |
| Oxigênio Dissolvido | 6,0 | 14/05/2025 | 5,0 mg/L O ₂ | SMEWW 4500 O-C |
| DBO 5 Dias a 20°C | 0,90 | 19/05/2025 | 5,0 mg/L O ₂ | SMEWW 4500 O-C |
| Sulfeto de Hidrogênio | 0,00 | 13/06/2025 | 0,002 mg/L S | USEPA 8131 |
| Clorofila | 0,343 | 17/06/2025 | 30 U _g /L | SMEWW 22°ed.10200F |

5. ENSAIOS REALIZADOS - BACTERIOLÓGICOS

| Parâmetro | Resultado | Data do ensaio | V.M.P NMP/100ml | Método |
|---|-----------|----------------|-----------------|--------------|
| Índice de Coliforme Total | 30 | 14/05/2025 | 5.000 | SMEWW 9222 B |
| Índice de <i>Coliforme Termotolerante</i> | 17 | 14/05/2025 | 1.000 | SMEWW 9221 |
| Índice de <i>Escherichia coli</i> | 17 | 14/05/2025 | 1.000 | SMEWW 9221F |

LEGENDA: N.M.P. = Número Mais Provável * = Valor Mínimo Permitido (-) Não Realizado * Portaria não estabelece limite máximo permitido

6. Recomendações e Observações

1) Os parâmetros analisados seguem as diretrizes ambientais para o seu enquadramento conforme a classificação dos corpos de água da Resolução CONAMA N° 357 de 17 de Março de 2005, abaixo:.

CLASSE II: Destina-se ao abastecimento para consumo humano após tratamento convencional, à proteção das comunidades aquáticas, à recreação de contato primário, a irrigação, a aquicultura e atividade de pesca.

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) Onde necessário incluir normas, especificações, procedimentos bem como opinião e interpretação dos resultados do ensaio estes devem ser incluídos no campo de Observação (i. E quando for necessário adicionar fotos, diagramas e esboço de amostragem estes serão anexados ao relatório;

7. FINAL DO RELATÓRIO

Emitido em 30 de junho 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:

ce4e283d-fcee-4f37-aef1-6d84d3ebd3a5