

Data de Publicação: 25/04/2025 09:09

| Identificação Conta                                                                                      |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Cliente: Prefeitura Municipal de Serra Negra-SP                                                          | CNPJ/CPF: 44.847.663/0001-11 |
| Contato: Licitação Serra Negra                                                                           | Telefone: (19) 3892-9600     |
| Endereço: Pça John Fitzgerald Kennedy, 21500 - Centro - Serra Negra - São Paulo - CEP: 13930000 - Brasil |                              |

| Nº Amostra: 10901-1/2025.0 - MAGRÃO - DIRETO DO POÇO |                                                     |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)                     | Responsável pela Amostragem: Fabrício Tamanini - ST |
| Endereço do Ponto de Coleta:                         |                                                     |
| Data Coleta: 14/04/2025 16:57                        | Data Recebimento: 15/04/2025 07:20                  |
| ID Amostra: 215455                                   |                                                     |

### Resultados Analíticos

| Amostragem             |           |                                              |     |      |           |                                         |              |
|------------------------|-----------|----------------------------------------------|-----|------|-----------|-----------------------------------------|--------------|
| Análise                | Resultado | Portaria GM/MS N° 888, de 04 de Maio de 2021 | LD  | LQ   | Incerteza | Referência                              | Data Análise |
| Temperatura da Amostra | 21,40 °C  | -                                            | -   | -    | 0,1       | SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B    | 14/04/2025   |
| Aspecto                | Límpido   | -                                            | -   | -    | -         | SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110      | 14/04/2025   |
| pH                     | 6,88 U pH | 6 à 9 U pH                                   | N/A | 2,00 | 0,1       | SMWW 23a Edição, 2017, Método 4500 H+ B | 14/04/2025   |

| Biologia                 |           |                                              |     |     |           |                                     |              |
|--------------------------|-----------|----------------------------------------------|-----|-----|-----------|-------------------------------------|--------------|
| Análise                  | Resultado | Portaria GM/MS N° 888, de 04 de Maio de 2021 | LD  | LQ  | Incerteza | Referência                          | Data Análise |
| Coliformes Totais        | Ausente   | Ausente                                      | N/A | N/A | -         | Método APHA SMWW 23ª Edição, 9223-B | 15/04/2025   |
| Escherichia coli         | Ausente   | Ausente                                      | N/A | N/A | -         | Método APHA SMWW 23ª Edição, 9223-B | 15/04/2025   |
| Bactérias Heterotróficas | 86 UFC/mL | -                                            | -   | 1   | -         | Método APHA SMWW 23ª Edição, 9215 B | 15/04/2025   |

| Físico Químico I |             |                                              |       |       |           |                                     |              |
|------------------|-------------|----------------------------------------------|-------|-------|-----------|-------------------------------------|--------------|
| Análise          | Resultado   | Portaria GM/MS N° 888, de 04 de Maio de 2021 | LD    | LQ    | Incerteza | Referência                          | Data Análise |
| Turbidez         | < 0,200 NTU | 5 NTU                                        | 0,061 | 0,200 | 0,015     | Método HACH 9002                    | 15/04/2025   |
| Cor Aparente     | < 5 UC      | 15 UC                                        | N/A   | 5     | 0,2585    | Método APHA SMWW 23ª Edição, 2120 B | 15/04/2025   |

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

| Interpretações                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Os parâmetros analisados atendem aos padrões de Potabilidade do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 – alterado pela Portaria GM/ MS N° 888, de 4 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 :

- **Ensaios Químicos:** SMWW 24ª Edição, 2023, Método 1060.
- **Ensaios Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 24ª Edição, 2023, 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, 24nd. 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

**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

**°C:** Graus célsius

**UC:** Unidade de Cor

**UFC/mL:** Unidade Formadora de Colônia por Mililitro

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:** 2a3278a4f2bf41028b9b829b444c8220

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

Data de Publicação: 25/04/2025 09:09

| Identificação Conta                                                                                      |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Cliente: Prefeitura Municipal de Serra Negra-SP                                                          | CNPJ/CPF: 44.847.663/0001-11 |
| Contato: Licitação Serra Negra                                                                           | Telefone: (19) 3892-9600     |
| Endereço: Pça John Fitzgerald Kennedy, 21500 - Centro - Serra Negra - São Paulo - CEP: 13930000 - Brasil |                              |

| Nº Amostra: 10901-1/2025.0 - MAGRÃO - DIRETO DO POÇO |                                                     |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)                     | Responsável pela Amostragem: Fabrício Tamanini - ST |
| Endereço do Ponto de Coleta:                         |                                                     |
| Data Coleta: 14/04/2025 16:57                        | Data Recebimento: 15/04/2025 07:20                  |
| ID Amostra: 215455                                   |                                                     |

### Resultados Analíticos

| Amostragem             |           |     |     |           |            |              |
|------------------------|-----------|-----|-----|-----------|------------|--------------|
| Análise                | Resultado | LD  | LQ  | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Temperatura Ambiente** | 23,00 °C  | N/A | N/A | 0,1       | IT - 001   | 14/04/2025   |

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

| Interpretações                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Os parâmetros analisados atendem aos padrões de Potabilidade do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 – alterado pela Portaria GM/ MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021 |

| Notas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Declaração:</b></p> <p>Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados.</p> <p><b>Amostragem:</b> Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Ensaios Químicos:</b> SMWW 24ª Edição, 2023, Método 1060.</li><li>● <b>Ensaios Biológicos/ Microbiológicos:</b> SMWW 24ª Edição, 2023, Método 9060.</li></ul> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>Regra de Decisão:</b> 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 <u>1,65*U</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).</p> <p><b>Valores de LD e LQ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Os valores de LD e LQ estão expressos nas mesmas unidades de medida em que os resultados estão apresentados</li></ul> <p><b>Legendas:</b></p> <p><b>NA:</b> Não se aplica.<br/><b>LQ:</b> Limite de Quantificação.<br/><b>LD:</b> Limite de Detecção<br/><b>IT:</b> Instrução de Trabalho<br/><b>SMWW:</b> <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 24nd. Edition.<br/><b>USEPA:</b> United States Environmental Protection Agency<br/><b>ISO:</b> International Organization of Normalization<br/><b>ABNT NBR:</b> Associação Brasileira de Normas Técnicas<br/>*: Ensaio subcontratado não acreditado<br/>**: Ensaio não acreditado realizados pela ST Analítica<br/>***: Ensaio subcontratado acreditado<br/>(Sem asterisco): Ensaios acreditados realizados pela ST Analítica</p> <p>°C: Graus célsius<br/>As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília</p> |

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes  
Raphael Fernandes CRQ: 04492821  
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior  
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061  
Diretor Técnico

**Chave de Validação:** 2a3278a4f2bf41028b9b829b444c8220

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