

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 2613655

### IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

**Nome:** Junta de Freguesia de Pinheiros

**Morada:** Lugar da Ponte, Pinheiros | 4950-606 Monção

**Contacto:**

### IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

**Ref.ª da Amostra:** 2613655

**Ref.ª da Colheita:** 2615919

**Colheita em:** 10-03-2026

**Resp. pela Colheita:** Técnico de colheitas Certificado nº AAG-331

**Recepção em:** 10-03-2026

**Tipo de Amostra/Produto:** Água para Consumo Humano - Não tratada

**Início da Análise:** 10-03-2026

**Tipo de Controlo:** Não referido

**Fim da Análise:** 16-03-2026

**Sistema:** Pinheiros

**Ponto de Amostragem:** Captação: Costa

Colheita de amostras para ensaios Físico-Químicos de acordo com o método interno PT07 (01-10-2025) (ISO 5667-4:2016; ISO 5667-5:2006; ISO 5667-6:2014; ISO 5667-11:2009).

### PARÂMETROS DE CAMPO

**Hora de início de colheita:** 10:10

### RESULTADOS

| Parâmetro / Método de Ensaio                         | Resultado | Límite Lei | Unidades | LQ  | LD   | Incerteza |
|------------------------------------------------------|-----------|------------|----------|-----|------|-----------|
| <b>Determinação de Alumínio</b><br>PA71 (2026-03-09) | 22,1      | 200        | µg/l Al  | 5,0 | 1,52 | ± 22%     |
| <b>Determinação de Ferro</b><br>PA71 (2026-03-09)    | 8,9       | 200        | µg/l Fe  | 5,0 | 1,52 | ---       |

### Apreciação:

O(s) parâmetro(s) respeita(m) o Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto para a Qualidade da água destinada ao consumo humano.

A incerteza apresentada para os parâmetros Físico/Químicos:

- Refere-se à incerteza combinada de amostragem e ensaio expandidas para um K=2 para uma distribuição normal, correspondente a um nível confiança aproximadamente de 95%.

A incerteza apresentada para os parâmetros microbiológicos:

- refere-se à incerteza combinada relativa expandida do resultado. A incerteza da medição deverá ser calculada usando a seguinte fórmula:

$$\sqrt{((\text{incerteza combinada relativa expandida})^2 + (\text{incerteza expandida de amostragem})^2)}$$

Os valores a considerar para a incerteza da amostragem acreditada são os seguintes: colheita de águas de consumo humano: 15%; colheita de águas de processo: 28%; colheita de águas naturais: 17%; colheita de águas de piscina: 39%.

A incerteza de medição expandida para um K=2 para uma distribuição normal, correspondente a um nível confiança aproximadamente de 95%.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 2613655

- Colheita fora do âmbito da acreditação do laboratório;
  - Os resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada;
- Os seguintes dados constantes do presente relatório de ensaio são da responsabilidade do cliente:
- Tipo de Amostra/Produto
  - Sistema
  - Ponto de Amostragem
  - Data de Colheita (Colheita em)

Data de Emissão: 16/03/2026

Responsável Técnico do Laboratório:

Documento assinado de forma digital.

Cristina Leite

**Notas:** 1 O ensaio assinalado não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório SUMALAB. 2 O ensaio assinalado foi contratado e é acreditado. O valor da incerteza apresentado, apenas se refere à incerteza da amostragem. 3 O ensaio assinalado foi contratado e não é acreditado. O valor da incerteza apresentado, apenas se refere à incerteza da amostragem. 4 Colheita não incluída no âmbito da acreditação. O valor da incerteza apresentado apenas se refere à incerteza do método. Os resultados expressos na forma <X são inferiores ao limite de quantificação do método. 5 Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s). 6 Ensaio realizado a 20°C. \* O resultado assinalado não respeita o(s) limite(s) respectivo(s).

A incerteza da colheita para parâmetros microbiológicos é de 20%

O laboratório não contabiliza a incerteza do método e da amostragem na declaração de conformidade. Limite Lei = Valor Paramétrico (VP) segundo o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto para a Qualidade da água destinada ao consumo humano