

Relatório de Ensaio nº: 12037/2022 - Versão 1

Colhido por: JS - Técnico Laboratório Tomaz

Tipo Amostra: Água de consumo

Identificação: Fontes - Controlo - Rotina 1 e 2 - Fonte Nova

Junta Freguesia de Galveias  
Largo são Pedro

7400-022 Galveias

Data Colheita: 09/03/2022

Data Entrada Lab.: 09/03/2022

Data Início Análise: 09/03/2022

Data Fim Análise: 14/03/2022

Data de Emissão: 14/03/2022

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx
Quantificação de Germes totais a 22°C <i>ISO 6222:1999</i>	122 ± 49	ufc/ml	100	a)
Quantificação de Germes totais a 37°C <i>ISO 6222:1999</i>	28 ± 12	ufc/ml	20	a)
Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes <i>ISO 9308-2:2012</i>	<b>16 ± 11</b>	<b>NMP/100 ml</b>	---	<b>0</b>
Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli <i>ISO 9308-2:2012</i>	0	NMP/100 ml	---	0
Quantificação de Enterococos intestinais <i>ISO 7899-2:2000</i>	0	ufc/100ml	---	0
Cloro residual livre <i>MI n.º 129 (03.09.2021)</i>	<0,1	mg/l Cl <sub>2</sub>	0,2-0,6	---
Cheiro, a 25 °C *  <i>PT-MET-99 (2021-04-26) ***</i>	<1	Factor de diluição	---	3
Sabor *  <i>PT-MET-99 (2021-04-26) ***</i>	<1	Factor de diluição	---	3
Cor <i>MI n.º 101 (03.09.2021)</i>	<2,0	mg/l Pt-Co	---	20
pH  <i>NP 411:1966</i>	<b>5,5 (19,8 °C) ± 0,2</b>	<b>Escala de Sorensen</b>	---	<b>≥ 6,5 e ≤ 9</b>
Turvação <i>ISO 7027-1:2016</i>	<b>6,0 ± 0,8</b>	<b>UNT</b>	---	<b>4</b>
Condutividade eléctrica <i>MI n.º 013 (03.09.2021)</i>	72 ± 3	µS/cm a 20 °C	---	2500

O(s) parâmetro(s) a negrito não se encontra(m) em conformidade com o Limite de Lei.

Água imprópria para consumo humano.

**Notas:**

a) "Sem alteração anormal" - corresponde ao Valor Paramétrico estabelecido pela Entidade Gestora, com base no seu histórico de análises.

V. Máx - Valor Paramétrico definido no Decreto Lei 152/2017.

V. R. - Valor recomendado no Decreto Lei 152/2017.

Relatório de Ensaio nº: 12037/2022 - Versão 1

Colhido por: JS - Técnico Laboratório Tomaz  
Tipo Amostra: Água de consumo  
Identificação: Fontes - Controlo - Rotina 1 e 2 - Fonte Nova

Junta Freguesia de Galveias  
Largo são Pedro

7400-022 Galveias

Data Colheita: 09/03/2022      Data Entrada Lab.: 09/03/2022  
Data Início Análise: 09/03/2022      Data Fim Análise: 14/03/2022  
Data de Emissão: 14/03/2022

Definitivo

Ensaio / Método	Resultado ± U	Unidade	V.R.	V.Máx
-----------------	---------------	---------	------	-------

A colheita não está incluída no âmbito da acreditação.

\* Ensaio não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Tomaz. \*\*\* Ensaio contratado a laboratório com o método acreditado.

# As opiniões / interpretações técnicas expressos neste relatório de ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

A regra de decisão usada na avaliação de conformidade, não tem em conta a incerteza, exceto se acordado com o cliente.

"MI" indica método interno do Laboratório; "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

A acreditação segundo uma norma "NP EN ISO nnnnn" implica a acreditação para as respetivas normas "ISO nnnnn" e "EN ISO nnnnn" (ou respetiva norma nacional equivalente de outro país membro do CEN/CENELEC), quando existentes.

Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevadas cargas microbianas interferentes e matérias em suspensão.

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).

"<X" inferior ao limite de quantificação do método de ensaio; Os resultados correspondem apenas às amostras ensaiadas.

Quando aplicável, é indicada a incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um fator de expansão de K = 2.

U: incerteza apresentada em valor absoluto para os ensaios físico químicos; U: incerteza apresentada em percentagem para os ensaios microbiológicos de águas (Uoperacional relativa; Uam); U: incerteza apresentada em intervalo de número de colónias para os ensaios microbiológicos de alimentos.

A incerteza apresentada para os resultados físico químicos corresponde à incerteza combinada. A incerteza apresentada para os ensaios microbiológicos de águas é a incerteza operacional relativa e para os ensaios microbiológicos de alimentos a incerteza apresentada é a incerteza técnica expandida sob a forma de intervalo de número de colónias. O cálculo da incerteza global é feito com recurso à fórmula  $U_{an2} + U_{am2}$ , sendo  $U_{an}$  a incerteza combinada e  $U_{am}$  a incerteza da amostragem. Para ensaios microbiológicos, a incerteza associada ao resultado poderá ser obtida mediante contato com o Laboratório Tomaz.

A componente da incerteza da amostragem apenas é contabilizada quando a colheita é da responsabilidade do Laboratório Tomaz e está incluída no âmbito da acreditação.

A incerteza apresentada encontra-se dentro do âmbito da acreditação se o método de ensaio (componente incerteza da determinação) e de colheita (componente incerteza da amostragem) estão incluídos no âmbito da acreditação. A incerteza apresentada exclui-se do âmbito da acreditação quando o método de colheita ou o método de ensaio não são parte do âmbito da acreditação do Laboratório.

Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do Laboratório Tomaz.

Relatório autorizado por:

Pedro Timóteo