

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2022-4333

### Tipo de Amostra:

(C) Água de consumo

### Origem da Amostra:

(C) Subterrânea

### Colheita realizada por:

Cliente (Técnico Certificado)

### Local de colheita / Referência do cliente:

1020.2.0003.00001.20220510 - Lugar da Cheira - Estrada dos Arcos, no 330 (Café Palaciús)

Junta de Freguesia de Pinheiros

Pinheiros

4950-660 Monção

**Colheita:** 10-05-2022    **Receção:** 10-05-2022    **Início dos ensaios:** 10-05-2022    **Fim dos ensaios:** 27-05-2022

Parâmetro Método de ensaio / Técnica analítica	Valor	Incerteza		Unidades	VP
		Ensaio	Colheita		
<b>Análises Microbiológicas</b>					
(4) Contagem de Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014-Amd 1:2016/Membrana filtrante	0	-	-	ufc/100ml	0
(4) Contagem de Colónias a 22°C ISO 6222:1999/Incorporação	1	± 200%	-	ufc/ml	-
(4) Contagem de Colónias a 36°C ISO 6222:1999/Incorporação	1	± 200%	-	ufc/ml	-
(4) Contagem de Enterococos ISO 7899-2:2000/Membrana filtrante	0	-	-	ufc/100ml	0
(4) Contagem de Escherichia coli ISO 9308-1:2014-Amd 1:2016/Contagem	0	-	-	ufc/100ml	0
<b>Análises Físico-Químicas</b>					
(4) Cheiro, a 25°C EN 1622: 2006/Diluições sucessivas	< 1	-	-	Taxa diluicao	3
(1)(3)(4) Cloro Residual Livre	0,6	-	-	mg/l Cl <sub>2</sub>	-
(4) Condutividade 20°C PAQ61 (2020-11-27)/Eletrometria-Método Robotizado	78	±16 %	-	µS/cm	2500
(4) Cor NP 627:1972/Espectrofotometria de absorção molecular	< 5,0 (Lq)	-	-	mg/l escala Pt-Co	20
(4) Ferro PAQ19 (2020-05-04)/Espectrofotometria de absorção atómica por chama	< 50 (Lq)	-	-	µg/l Fe	200

O Responsável de Físico-química:  
João Magalhães

Data de emissão: 30-05-2022

O Responsável de Microbiologia:  
Liliana Craveiro

O Diretor do Laboratório:

Dr. Hugo Pimenta do Vale

### Notas:

Os resultados referem-se exclusivamente à amostra analisada, conforme rececionada; A informação sinalizada com (C) é da responsabilidade do cliente; A "Declaração de conformidade" expressa neste relatório encontra-se incluída no âmbito da acreditação, apenas para os parâmetros analisados e acreditados; Os resultados expressos na forma < X são inferiores ao limite de quantificação (X); Os resultados expressos na forma >X são superiores ao limite máximo da gama de trabalho; A regra de decisão utilizada na "Declaração de conformidade" não considera a incerteza associada aos resultados, exceto quando expresso em contrário; A incerteza reportada é uma incerteza expandida, calculada com distribuição normal, usando um factor de expansão k=2, o que permite associar ao resultado um nível de confiança aproximadamente igual a 95%; A incerteza apresentada refere-se exclusivamente à incerteza do ensaio.

- (1) Ensaio fora do âmbito de acreditação; (4) Colheita fora do âmbito de acreditação;  
(2) Contratado a fornecedor externo com ensaio acreditado; (5) Colheita realizada por fornecedor externo acreditado;  
(3) Contratado a fornecedor externo com o ensaio não acreditado; (6) Colheita realizada por fornecedor externo não acreditado.

IMP041-6 Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra. Os resultados de ensaio referem-se exclusivamente à amostra ensaiada.

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2022-4333

### Tipo de Amostra:

(C) Água de consumo

### Origem da Amostra:

(C) Subterrânea

### Colheita realizada por:

Cliente (Técnico Certificado)

### Local de colheita / Referência do cliente:

1020.2.0003.00001.20220510 - Lugar da Cheira - Estrada dos Arcos, no 330 (Café Paláciús)

Junta de Freguesia de Pinheiros

Pinheiros

4950-660 Monção

**Colheita:** 10-05-2022    **Receção:** 10-05-2022    **Início dos ensaios:** 10-05-2022    **Fim dos ensaios:** 27-05-2022

Parâmetro Método de ensaio / Técnica analítica	Valor	Incerteza		Unidades	VP
		Ensaio	Colheita		
<b>Análises Físico-Químicas</b>					
(4) pH (a 22 °C) PAQ60 (2017-01-12)/Potenciometria - Método robotizado	6,2 *	±0,08	-	E. Sorensen	[ 6,5 ; 9,5 ]
(4) Sabor, a 25 °C EN 1622: 2006/Diluições sucessivas	< 1	-	-	Taxa diluicao	3
(4) Turvação ISO 7027-1:2016/Nefelometria - Método robotizado	< 0,40 (Lq)	-	-	NTU	4

### Legenda:

SMEWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; NP - Norma Portuguesa; NP EN - Versão Portuguesa da Norma Europeia; Amd - Amendment; ISO - International Standard Organisation; LAE - L'Analyse de l'eau; PCR - Reacção em Cadeia de Polimerase; U.N.T. - Unidade Nefelométrica de Turvação; ufc - Unidades Formadoras Colónias; UG - Unidades Genómicas; LQ - Limite Quantificação; LD - Limite Deteção; n.d. - não detetado; NE - Número estimado; MP - Microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4x a diluição. VP - Valor paramétrico para água fornecida por sistemas de distribuição ou equivalentes, de acordo com definido no Decreto Lei 306/2007, com as alterações introduzidas pelo Decreto Lei 152/2017. (i) Sem alteração anormal (s.a.a.) - Com base num histórico analítico, os resultados devem situar-se dentro dos critérios estabelecidos pelas entidades gestoras. Quando ocorre uma situação anormal, é desejável que sejam averiguadas as respetivas causas.

### Declaração de conformidade:

\* A amostra não cumpre o estabelecido no Anexo I do DL 152/2017 de 7 de dezembro, quanto aos parâmetros analisados

### Observações:

O Responsável de Físico-química:  
João Magalhães



Data de emissão: 30-05-2022

O Responsável de Microbiologia:  
Liliana Craveiro



O Diretor do Laboratório:



Dr. Hugo Pimenta do Vale

### Notas:

Os resultados referem-se exclusivamente à amostra analisada, conforme rececionada; A informação sinalizada com (C) é da responsabilidade do cliente; A "Declaração de conformidade" expressa neste relatório encontra-se incluída no âmbito da acreditação, apenas para os parâmetros analisados e acreditados; Os resultados expressos na forma < X são inferiores ao limite de quantificação (X); Os resultados expressos na forma >X são superiores ao limite máximo da gama de trabalho; A regra de decisão utilizada na "Declaração de conformidade" não considera a incerteza associada aos resultados, exceto quando expresso em contrário; A incerteza reportada é uma incerteza expandida, calculada com distribuição normal, usando um factor de expansão k=2, o que permite associar ao resultado um nível de confiança aproximadamente igual a 95%; A incerteza apresentada refere-se exclusivamente à incerteza do ensaio.

- (1) Ensaio fora do âmbito de acreditação; (4) Colheita fora do âmbito de acreditação;  
(2) Contratado a fornecedor externo com ensaio acreditado; (5) Colheita realizada por fornecedor externo acreditado;  
(3) Contratado a fornecedor externo com o ensaio não acreditado; (6) Colheita realizada por fornecedor externo não acreditado.

IMP041-6 Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra. Os resultados de ensaio referem-se exclusivamente à amostra ensaiada.

## RELATÓRIO DE ENSAIOS N.º 2212934

### IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Boletim Definitivo

Nome: SERLAB

Morada: Rua 5 de Outubro, n.º 8 | 4950 - 428 Monção

Contacto: Eng.º Sérgio Manuel Pena Rodrigues

### IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Ref.ª da Amostra: 2212934

Ref.ª da Colheita: 2214483

Colheita em: 10-05-2022

Resp. pela Colheita: Técnico de colheitas Certificado n.º AAG-331

Recepção em: 10-05-2022

Tipo de Amostra/Produto: Água para Consumo Humano - Tratada

Início da Análise: 10-05-2022

Tipo de Controlo: Pesticidas

Fim da Análise: 07-06-2022

Sistema: Água para Consumo Humano - Tratada

Ponto de Amostragem: 1020.2.0003.00001.20220510 - Lugar da Cheira - Estrada dos Arcos, n.º 330 (Café Palaciús)

Colheita de amostras para ensaios Físico-Químicos de acordo com o método interno PT07 (2020/ 11/09) (ISO 5667-4:2016; ISO 5667-5:2006; ISO 5667-6:2014; ISO 5667-11:2009).

### RESULTADOS

Parâmetro / Método de Ensaio	Resultado	Limite Lei	LQ	LD	Incerteza	Unidades
1.2 Bentazona W-PESLMS04	<0,030	0,10	0,030	0,01	---	µg/l
1.2 Clorpirifos W-PESLMS02	<0,0300	0,10	0,0300	0,01	---	µg/l
1.2 Desetilterbutilazina W-PESLMS02	<0,030	0,10	0,030	0,01	---	µg/l
1.2 Diurão W-PESLMS02	<0,030	0,10	0,030	0,01	---	µg/l
1.2 Imidaclopride W-PESLMS02	<0,030	0,10	0,030	0,01	---	µg/l
1.2 Terbutilazina W-PESLMS02	<0,030	0,10	0,030	0,01	---	µg/l

### Apreciação:

O(s) parâmetro(s) respeita(m) o Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Data de Emissão: 07/06/2022

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).

O laboratório não contabiliza a incerteza do método e da amostragem na declaração de conformidade. A incerteza apresentada refere-se à incerteza combinada de amostragem e ensaio expandida para um K=2 para uma distribuição normal, correspondente a um nível confiança de 95%.