

A entidade a seguir indicada está acreditada como Laboratório de Ensaios, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2018**

AQUALAB – Laboratório Clínico e de Saúde Pública, S.A.
Departamento de Análises de águas e Alimentos

Anexo Técnico de Acreditação nº L0417-1 (05-02-2022)

Endereço: Quinta da BellaVista, Rua do Estádio, Lote E-4
8200-127 Albufeira

Contacto: Jorge José Pisco Queiroz

Telefone: 289 580 890

Fax: 289 580 899

Email: aguas@aqualab.pt

Nota: Ver nas páginas seguintes a descrição completa do âmbito de acreditação

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

Assinatura Responsável pela Aprovação:

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ÁGUAS WATERS				
1	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens Método de filtração por membrana	ISO 14189:2013	0
2	Águas de consumo	Colheita de amostras para a análise de parâmetros radioativos: Dose Indicativa Total (α Total, β Total e radionuclídeos)	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
3	Águas de consumo	Colheita de amostras para a análise de parâmetros radioativos: Radão	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
4	Águas de consumo e minerais naturais e de nascente e águas naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Parâmetros Físico-químicos: Cor, cheiro, sabor, alcalinidade, dureza, oxidabilidade, turvação, condutividade, pH, cálcio, magnésio, cloretos, fosfatos, nitratos, nitritos, sulfatos e azoto amoniacal	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
5	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Pesquisa e quantificação de Coliformes fecais Método de filtração por membrana	POP.05.PT/28 Ed.2– Rev.0	0
6	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de 1,2-dicloroetano e cloreto de vinilo	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
7	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Carbono Orgânico Total	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
8	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Cheiro e Sabor	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
9	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Cianetos	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
10	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Compostos Orgânicos Voláteis	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
11	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Epicloridina e Acrilamida	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
12	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Fenóis	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
13	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
14	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Hidrocarbonetos Dissolvidos ou Emulsionados	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
15	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Mercúrio	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
16	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Metais	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
17	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Pesticidas	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
18	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Substâncias Tensioactivas	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
19	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Determinação da Cor Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/17 Ed.2– Rev.1	0
20	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Determinação do Cheiro Método de escolha não forçada	EN 1622:2006	0
21	Águas de consumo e piscinas	Determinação do Cloro Combinado Cálculo*	POP.05.PT/10 Ed.3–Rev.3	0
22	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Brometos	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
23	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Cloratos	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
24	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Cloritos	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
25	Águas de consumo e naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Trítio	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
26	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Fluoretos	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014 ISO5667-11:2009	1
27	Águas de consumo e piscinas	Pesquisa e quantificação de Coliformes totais Método de filtração por membrana	ISO 9308-1:2014 ISO 9308-1:2014/Amendment 1:2016	0
28	Águas de consumo e piscinas	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Método de filtração por membrana	ISO 9308-1:2014 ISO 9308-1:2014/Amendment 1:2016	0
29	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e	Determinação da alcalinidade, carbonatos e bicarbonatos Titulimetria	POP.05.PT/03 Ed.3– Rev.0	0

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
	piscinas			
30	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente e naturais doces (subterrâneas e termais)	Quantificação de microrganismos viáveis a 22°C Método de incorporação	ISO 6222:1999	0
31	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente e naturais doces (superficiais, subterrâneas e termais)	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Clostridium perfringens, Microrganismos viáveis a 22°C, Coliformes totais, Escherichia coli, Legionella, Pseudomonas aeruginosa, Microrganismos viáveis a 37°C, Enterococos fecais e coliformes fecais.	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 19458:2006	0
32	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente, naturais doces (subterrâneas e termais) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Pseudomonas aeruginosa Método de filtração por membrana	ISO 16266:2006	0
33	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente, naturais doces (subterrâneas e termais) e piscinas	Quantificação de microrganismos viáveis a 37°C Método de incorporação	ISO 6222:1999	0
34	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Determinação da Temperatura Termometria	SMEWW 2550 B	1
35	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente, naturais doces (superficiais, subterrâneas) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Enterococos fecais Método de filtração por membrana	ISO 7899-2:2000	0
36	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente, naturais doces (termais) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Legionella Método de filtração por membrana	ISO 11731:2017 Matriz A – Procedimento 5 e 7 – Meio A e C - GVPC	0
37	Águas de consumo, naturais doces (subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Bromatos	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	0
38	Águas de consumo,	Pesquisa e quantificação de Coliformes totais.	EN ISO 9308-2:2012	0

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
	naturais doces (subterrâneas) e piscinas	Colilert		
39	Águas de consumo, naturais doces (subterrâneas) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli. Colilert	EN ISO 9308-2:2012	0
40	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Determinação da dureza total Cálculo*	SMEWW 2340 B	0
41	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Determinação da oxidabilidade Titulimetria	POP.05.PT/06 Ed.2– Rev.1	0
42	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Determinação da turvação Turbidimetria	POP.05.PT/07 Ed.3– Rev.1	0
43	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Determinação do teor em cálcio Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/20 Ed.4– Rev.2	0
44	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Determinação do teor em magnésio Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/19 Ed.3– Rev.1	0
45	Águas de consumo, naturais doces (subterrâneas)	Determinação do Sabor Método da escolha não forçada	EN 1622:2006	0
46	Águas de consumo, piscinas	Determinação de Cloro total Fotometria	POP.05.PT/10 Ed.3– Rev.3	1
47	Águas de consumo, piscinas e processo (caldeiras e torres de refrigeração)	Determinação de Cloro Residual livre Fotometria	POP.05.PT/10 Ed.3– Rev.3	1
48	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente, naturais doces (termais) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Legionella Método de filtração por membrana	POP.05/PT.32 Ed.1-Rev.3	0
49	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Determinação da Oxidabilidade Titulimetria	POP.05.PT/06 (24-08-2020) (método interno equivalente à norma)	0

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
	piscinas		EN ISO 8467:1993)	
50	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e piscinas	Determinação da Turvação Turbidimetria	POP.05.PT/07 (24-08-2020) (método interno equivalente à norma EN ISO 7027-1:2016)	0
51	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de Ortofosfatos Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/42 Ed.3– Rev.1	0
52	Águas de piscinas	Colheita de Amostras (por imersão direta) para Análise de Parâmetros Físico-químicos: Alcalinidade, dureza, oxidabilidade, turvação, condutividade, pH, cálcio, magnésio	POP.04.PT/03 Ed.2– Rev.1 ISO 5667-5:2006	1
53	Águas de piscinas	Colheita de Amostras (por imersão direta) para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli, Legionella, Enterococos fecais, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase, Pseudomonas aeruginosa e Microrganismos viáveis a 37°C	POP.04.PT/03 Ed.2– Rev.1 ISO 19458:2006	1
54	Águas de processo (caldeiras e torres de refrigeração)	Determinação de temperatura Termometria	SMEWW 2550 B	2
55	Águas minerais naturais e de nascente e naturais doces (subterrâneas e termais)	Pesquisa e quantificação de Coliformes totais Método de filtração por membrana	POP.05.PT/28 Ed.2 – Rev.0	0
56	Águas minerais naturais e de nascente e naturais doces (subterrâneas e termais)	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli. Método de filtração por membrana	POP.05.PT/28 Ed.2 – Rev.0	0
57	Águas naturais doces (superficiais)	Colheita de Amostras (por imersão direta) para Análise de Parâmetros Físico-químicos: Cor, cheiro, sabor, alcalinidade, dureza, oxidabilidade, turvação, condutividade, pH, cálcio, magnésio, cloretos, fosfatos, nitratos, nitritos, sulfatos e azoto amoniacal	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 5667-5:2006	1
58	Águas naturais doces (superficiais)	Colheita de Amostras (por imersão direta) para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Clostridium perfringens, Microrganismos viáveis a 22°C,	POP.04.PT/02 Ed.4 – Rev. 1 ISO 19458:2006	1

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
		Coliformes totais, Escherichia coli, Legionella, Pseudomonas aeruginosa, Microrganismos viáveis a 37°C, Enterococos fecais e coliformes fecais.		
59	Águas de piscinas	Pesquisa e quantificação de Estafilococos produtores de coagulase Método de filtração por membrana	NP 4343:1998	0
60	Águas de piscinas	Pesquisa e quantificação de Estafilococos totais Método de filtração por membrana	NP 4343:1998	0
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS WATERS; LIQUID EFFLUENTS				
61	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas), piscinas e águas residuais (exceto lixiviados)	Determinação da condutividade elétrica Conduzimetria	POP.05.PT/02 Ed.2– Rev.3	0
62	Águas de consumo, minerais naturais e d e nascente, naturais doces (superficiais e subterrâneas), piscinas e águas residuais (exceto lixiviados)	Determinação do pH Potenciometria	POP.05.PT/01 Ed.3– Rev.1	0
63	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e águas residuais (exceto lixiviados)	Determinação de cloretos Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/22 Ed.3– Rev.1	0
64	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de azoto amoniacal Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/21 Ed.3– Rev.0	0
65	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de Fosfatos Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/42 Ed.3– Rev.1	0
66	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e residuais	Determinação de nitratos Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/25 Ed.3– Rev.0	0

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
	(exceto lixiviados)			
67	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de nitritos Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/24 Ed.3– Rev.0	0
68	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de sulfatos Espectrofotometria de absorção molecular	POP.05.PT/23 Ed.3– Rev.0	0
ALIMENTOS E AGRO-ALIMENTAR FOOD AND AGRI-FOOD PRODUCTS				
69	Esfregaços de superfícies	Pesquisa de <i>Listeria monocytogenes</i>	Rapid' L.mono AFNOR BRD- 07/04-09/98 Confirmação de positivos – Rhamnose test ISO 18593:2018 pontos 9 e 10	0
70	Esfregaços de superfícies	Pesquisa de <i>Salmonella</i> sp.	Rapid' Salmonella AFNOR BRD- 07/11-12/05 Confirmação de positivos- Teste de oxidase, ONPG - Taxo de BBL. e OMNI-O ISO 18593:2018 pontos 9 e 10	0
71	Esfregaços de superfícies	Quantificação de Bactérias Coliformes a 37°C	POP.05.PT/44 Ed.2– Rev.3 ISO 18593:2018 pontos 9 e 10	0
72	Esfregaços de superfícies	Quantificação de Enterobacteriaceae	Rapid'Enterobacteriac eae AFNOR BRD- 07/24-11/13 ISO 18593:2018 pontos 9 e 10	0
73	Esfregaços de superfícies	Quantificação de <i>Escherichia coli</i> β-Glucuronidase positiva a 37°C	POP.05.PT/44 Ed.2– Rev.3 ISO 18593:2018 pontos 9 e 10	0
74	Esfregaços de superfícies	Quantificação de <i>Listeria monocytogenes</i>	Rapid' L.mono AFNOR BRD- 07/05-09/01 Confirmação de positivos – Rhamnose test ISO 18593:2018 pontos 9 e 10	0

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
75	Esfregaços de superfícies	Quantificação de microrganismos a 30°C	ISO 4833-1:2013 Amendment 1:2022 ISO 18593:2018 pontos 9 e 10	0
76	Esfregaços de superfícies	Quantificação de Staphylococcus produtores de coagulase	ISO 6888-2:2021 ISO 18593:2018 pontos 9 e 10	0
77	Géneros alimentícios	Pesquisa de Listeria monocytogenes	Rapid' L.mono AFNOR BRD- 07/04- 09/98 Confirmação de positivos – Rhamnose test	0
78	Géneros alimentícios	Pesquisa de Salmonella sp.	Rapid' Salmonella AFNOR BRD- 07/11- 12/05 Confirmação de positivos- Teste de oxidase, ONPG - Taxo de BBL. e OMNI-O	0
79	Géneros alimentícios	Quantificação de Bactérias Coliformes a 37°C	Rapid'E.coli 2 AFNOR BRD- 07/08- 12/04	0
80	Géneros alimentícios	Quantificação de Enterobacteriaceae	Rapid' Enterobacteriaceae AFNOR BRD 07/24- 11/13	0
81	Géneros alimentícios	Quantificação de Escherichia coli β-Glucuronidase positiva a 37°C	Rapid'E.coli 2 AFNOR BRD- 07/07- 12/04	0
82	Géneros alimentícios	Quantificação de Listeria monocytogenes	Rapid' L.mono AFNOR BRD- 07/05- 09/01 Confirmação de positivos – Rhamnose test	
83	Géneros alimentícios	Quantificação de microrganismos a 30°C	ISO 4833-1:2013 Amendment 1:2022	0
84	Géneros alimentícios	Quantificação de Staphylococcus produtores de coagulase	ISO 6888-2:2021	0

FIM

END

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz

Notas:

Notes:

- "POP.xx.PT / nn " indica procedimento interno do Laboratório.
- Amd.- Amendment, significa emenda, alteração.
- Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevada carga microbiana interferente e matéria em suspensão.
- "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination os Waters and Wastewater", 23st Edition.
- Quando para um mesmo ensaio são indicados vários documentos normativos sem qualquer outra indicação, significa que os mesmos se complementam.
- * - Os parâmetros assinalados são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.

Ensaio Suspensos (assinalados a vermelho):

Suspended tests (Marked in red) :

36	Águas de consumo, minerais naturais e de nascente, naturais doces (termais) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Legionella Método de filtração por membrana	ISO 11731:2017 Matriz A – Procedimento 5 e 7 – Meio A e C - GVPC	0
----	--	--	---	---

Responsável pela atualização: Sónia Oliveira

Responsável pela aprovação técnica: Raquel Freitas / Teresa Costa

Responsável pela aprovação geral: Jorge José Pisco Queiroz