

## Lista de Ensaios Acreditados

### Matriz I - Acreditação Flexível global



#### Anexo Técnico L0400-I (Edição nº 24) - Unidade Laboratorial de Alcantarilha

Nº Nº	Produto Product	Ensaios Test	Método de Ensaios Test Method	Categoria Category
<b>ÁGUAS WATERS</b>				
58	Tipo de produto: Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Tipo de ensaio: Determinação de Metais totais e dissolvidos por Absorção Atómica - Chama (EAA-CH)	Acreditação flexível Tipo B	0
58.1	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de metais totais: Manganês	PTL/0202 (2024-04-19) PTL/0156 (2023-05-25)	0
58.2	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de metais dissolvidos: Manganês	PTL/0202 (2024-04-19)	0
59	Tipo de produto: Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Tipo de ensaio: Determinação de Metais totais e dissolvidos por Absorção Atómica - Grafite (EAA-CG)	Acreditação flexível Tipo B	0
59.1	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de metais totais: Crómio, Cádmio, Chumbo, Cobre, Níquel, Ferro e Alumínio	PTL/0201 (2024-04-19) PTL/0156 (2023-05-25)	0
59.2	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de metais dissolvidos: Crómio, Cádmio, Chumbo, Cobre, Níquel, Ferro e Alumínio	PTL/0201 (2024-04-19)	0
60	Tipo de produto: Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Tipo de ensaio: Determinação de Metais totais e dissolvidos por Emissão Óptica em Plasma com Acoplamento Indutivo (ICP-OES)	Acreditação flexível Tipo B	0
60.1	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de metais totais: Alumínio, Ferro, Manganês, Crómio, Cádmio e Níquel	PTL/0162 (2025-08-25) PTL/0156 (2023-05-25)	0
60.2	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de metais dissolvidos: Alumínio, Ferro, Manganês, Crómio, Cádmio e Níquel	PTL/0162 (2025-08-25)	0

FIM  
END

Notas:

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.

• "PTL/nnnn" indica método interno do Laboratório.

• "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

• Os parâmetros assinalados com (\*) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.

Este Laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível global, a qual admite a capacidade para implementar métodos dentro do enquadramento de competência dado pelo respetivo Anexo Técnico. Os ensaios abrangidos identificam na coluna "Método de Ensaios" o tipo de flexibilidade aceite de acordo com os seguintes códigos:

Tipo A - Capacidade para implementar métodos normalizados e adicioná-los à Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível;

Tipo B - Capacidade para implementar métodos desenvolvidos internamente ou adaptados pelo laboratório e adicioná-los à Lista de Ensaios;

A lista de métodos de ensaio acreditados no âmbito da descrição flexível global encontra-se sinalizada a azul, com numeração específica, identificando na coluna "Nº" a linha correspondente ao enquadramento de competências dado pelo Anexo Técnico, seguida de numeração sequencial para o respetivo tipo de ensaio.

Responsável pela aprovação:



M.º do Rosário Coelho  
(Responsável de Laboratório)

Data: (2026-01-08)

## Lista de Ensaios Acreditados

### Matriz II - Acreditação Flexível intermédia



#### Anexo Técnico L0400-I (Edição nº 24) - Unidade Laboratorial de Alcantarilha

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoría Category
<b>ÁGUAS WATERS</b>				
1	Águas de consumo	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Cloro e Monocloramina	PTL/0160 (2024-10-31)	1
2	Águas de consumo	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Acanthamoeba, Aeromonas, Campylobacter, Entamoeba, Fasciola, Klebsiella, Leptospira, Mycobacterium, Naegleria, Shigella, Vibrio e Yersinia	PTL/0160 (2024-10-31)	1
3	Águas de consumo	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Blastocystis, Cyclospora cayetanensis e Toxoplasma gondii	PTL/0160 (2024-10-31)	1
4	Águas de consumo	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de metais: Molibdénio	PTL/0160 (2024-10-31)	1
5	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Metais:  Alumínio, Antimónio, Arsénio, Bário, Boro, Cádmio, Chumbo, Cobre, Crómio, Ferro, Magnésio, Manganês, Níquel, Selénio, Urânio e Zinco	PTL/0160 (2024-10-31)	1
6	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de metais: Mercúrio	PTL/0160 (2024-10-31)	1
7	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de: Ácidos Haloacéticos, Acrilamida, Carbono Orgânico Dissolvido (COD) e Total (COT), Cheiro e Cianotoxinas	PTL/0160 (2024-10-31)	1
8	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Clorofenóis, Fenóis, Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP), Substâncias Extraíveis com clorofórmio	PTL/0160 (2024-10-31)	1
9	Águas de consumo	Colheita de amostras em torneira para análise de Bisfenol A, Beta estradiol e Nonilfenol	PTL/0160 (2024-10-31)	1
10	Águas de consumo	Colheita de amostras em torneira para análise de PFA's	PTL/0160 (2024-10-31)	1
11	Águas de consumo	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Sabor	PTL/0160 (2024-10-31)	1
12	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de constituintes inorgânicos não metálicos:  Aniões, Azoto amoniacal, Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO), Carência Química de Oxigénio (CQO), Catiões, Cianetos, Índice de Langlier, Nitratos, Nitritos, Nutrientes, Oxidabilidade, Oxigénio dissolvido, pH, pH saturação (pHs) e Sílica	PTL/0160 (2024-10-31)	1
13	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de constituintes orgânicos:  Formaldeído, Haloacetonitrilos e VOC's	PTL/0160 (2024-10-31)	1
14	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Cryptosporidium, Giardia, Enterovírus, Vírus	PTL/0160 (2024-10-31)	1
15	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Fitoplanton	PTL/0160 (2024-10-31)	1
16	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de parâmetros microbiológicos:  Bactérias Coliformes, Bacteriófagos, Clostridium perfringens, Coliformes fecais, Enterococos, Escherichia coli, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase, Legionella, número de colónias a (22±2) °C, número de colónias a (36±2) °C, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella	PTL/0160 (2024-10-31)	1

# Lista de Ensaios Acreditados

## Matriz II - Acreditação Flexível intermédia



### Anexo Técnico L0400-I (Edição nº 24) - Unidade Laboratorial de Alcantarilha

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoría Category
17	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de: Oleos e Gorduras, Hidrocarbonetos e Substâncias tensioativas	PTL/0160 (2024-10-31)	1
18	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Pesticidas	PTL/0160 (2024-10-31)	1
19	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de propriedades físicas: Alcalinidade, Condutividade, Cor, Sólidos Dissolvidos Totais (SDT), Sólidos Suspensos Totais (SST), Temperatura e Turvação	PTL/0160 (2024-10-31)	1
20	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Biovolumes Fitoplancônticos	PTL/0160 (2024-10-31)	1
21	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Clorofila a	PTL/0160 (2024-10-31)	1
22	Águas de Consumo e naturais doces (subterrâneas, superficiais e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de parâmetros radioativos: Dose indicativa ( $\alpha$ -total, $\beta$ -total e radionuclídeos específicos)	PTL/0160 (2024-10-31)	1
23	Águas de Consumo e naturais doces (subterrâneas, superficiais e pluviais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de parâmetros radioativos: Radão	PTL/0160 (2024-10-31)	1
24	Águas de consumo	Determinação de Cloro residual livre Colorimetria	PTL/0154 (2018-06-14)	2
25	Águas de consumo	Determinação de Cloro residual total Colorimetria	PTL/0154 (2018-06-14)	2
28	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Oxidabilidade Titulimetria	PTL/0040 (2016-04-08)	0
29	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação da Temperatura Termometria	PTL/0034 (2016-04-08)	2
30	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação da Turvação Turbidimetria	PTL/0059 (2025-08-25)	0
31	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação da Turvação Turbidimetria	ISO 7027-1:2016	0
32	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Alcalinidade Volumetria com deteção potenciométrica	PTL/0008 (2023-11-13)	0
33	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais) <b>ENSAIOS SUSPENSOS</b>	Determinação de Arsénio e Selénio Espectrometria de emissão óptica em plasma com acoplamento indutivo por gerador de hidretos (ICP-OES/HG) Digestão ácida por microondas	PTL/0175 (2023-05-25) PTL/0156 (2023-05-25)	0
34	Águas de Consumo e naturais doces (subterrâneas e superficiais) <b>ENSAIO SUSPENSO</b>	Determinação de metais dissolvidos: Arsénio Espectrometria de emissão óptica em plasma com acoplamento indutivo por gerador de hidretos (ICP-OES/HG)	PTL/0175 (2023-05-25)	0
35	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Azoto Amoniacial (Amónio) Espectrometria de Absorção Molecular em Fluxo Contínuo Segmentado (EAM-FCS)	PTL/0140 (2022-05-20)	0
36	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Condutividade Condutimetria	PTL/0037 (2023-11-13)	0
37	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Condutividade Condutimetria	PTL/0230 (2025-07-15)	2
38	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Cor Espectrometria de Absorção Molecular (EAM)	PTL/0096 (2018-05-14)	0

## Lista de Ensaios Acreditados

### Matriz II - Acreditação Flexível intermédia



#### **Anexo Técnico L0400-I (Edição nº 24) - Unidade Laboratorial de Alcantarilha**

<b>Nº</b>	<b>Produto</b> <i>Product</i>	<b>Ensaio</b> <i>Test</i>	<b>Método de Ensaio</b> <i>Test Method</i>	<b>Categoria</b> <i>Category</i>
39	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Cor  Espectrometria de Absorção Molecular em Fluxo Contínuo Segmentado (EAM-FCS)	PTL/0142 (2022-05-20)	0
40	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Índice de Langelier  Cálculo*	PTL/0038 (2016-04-08)	0
41	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Nitratos  Espectrometria de Absorção Molecular em Fluxo Contínuo Segmentado (EAM-FCS)	PTL/0139 (2022-05-20)	0
42	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Nitritos  Espectrometria de Absorção Molecular (EAM)	PTL/0094 (2024-04-19)	0
43	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Nitritos  Espectrometria de Absorção Molecular em Fluxo Contínuo Segmentado (EAM-FCS)	PTL/0144 (2022-05-20)	0
44	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de Oxigénio dissolvido  Luminescência	ASTM D888-18	2
45	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de pH de saturação (pHs)  Potenciometria	PTL/0038 (2016-04-08)	0
46	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de pH  Potenciometria	PTL/0036 (2023-11-13)	0
47	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Determinação de pH  Potenciometria	PTL/0230 (2025-07-15)	2
48	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Pesquisa de Salmonella  Filtração por membrana	ISO 19250:2010	0
49	Águas de consumo e piscinas	Pesquisa e Quantificação de Bactérias coliformes  Filtração por membrana	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0
50	Águas de consumo e piscinas	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli (E.coli)  Filtração por membrana	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0
51	Águas de consumo e naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a $(22 \pm 2)^\circ\text{C}$  Incorporação	ISO 6222:1999	0
52	Águas de consumo, naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais) e piscinas	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a $(36 \pm 2)^\circ\text{C}$  Incorporação	ISO 6222:1999	0
53	Águas de consumo, naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais) e piscinas	Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens  Filtração por membrana	ISO 14189:2013	0
54	Águas de consumo, naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais) e piscinas	Pesquisa e Quantificação de Enterococos  Filtração por membrana	ISO 7899-2:2000	0
55	Águas de consumo, naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais) e piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase  Filtração por membrana	NP 4343:1998	0
56	Águas de consumo, naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais) e piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos totais  Filtração por membrana	NP 4343:1998	0
57	Águas de consumo, naturais doces (superficiais, subterrâneas, pluviais) e piscinas	Pesquisa e Quantificação de Pseudomonas aeruginosa  Filtração por membrana	ISO 16266:2006	0

## Lista de Ensaios Acreditados

### Matriz II - Acreditação Flexível intermédia



#### Anexo Técnico L0400-I (Edição nº 24) - Unidade Laboratorial de Alcantarilha

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS</b> WATERS; LIQUID EFLUENTS				
61	Águas naturais doces (superficiais, subterrâneas e pluviais) e residuais	Determinação de Clorofila a Espectrometria de Absorção Molecular (EAM)	PTL/0196 (2024-04-19)	0

 FIM  
 END

## Notas:

- 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

-"PTL/nnnn" indica método interno do Laboratório.

-"SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".

- Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevada carga microbiana interferente e matéria em suspensão.

- Os parâmetros assinalados com (\*) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.

Este laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível intermédia, a qual admite a capacidade para implementar novas versões de documentos normativos no âmbito da acreditação.

Responsável pela aprovação:



 Mª do Rosário Coelho  
 (Responsável de Laboratório)

Data: (2026-01-08)