

Anexo Técnico de Acreditação L0284-1

Accreditation Technical Annex

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

The body indicated below is accredited as a Testing Laboratory according to ISO/IEC 17025

Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos dos Municípios de Loures e Odivelas Laboratório de Águas

Endereço Rua Francisco Franco Cannas, Sete Casas
Address 2674-504 Loures

Contacto Cristina Cortez
Contact

Telefone 219848513

Fax

E-mail mccortez@simar-louresodivelas.pt; laboratorio.qualidade@simar-louresodivelas.pt

Internet

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Águas

Waters

Efluentes líquidos

Liquid Effluents

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.

Este Anexo Técnico é válido desde 2022-12-05 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.

This Technical Annex is valid from the date on the left and replaces those previously issued with the same code. Its validity can be checked in the website hyperlink on the left.

Este Anexo Técnico pode ser sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, pelo que a sua atualização e validade devem ser confirmadas no Diretório de Entidades Acreditadas do IPAC, disponível em www.ipac.pt ou clicando na ligação abaixo:
<http://www.ipac.pt/docsig/?98IE-B91X-43ZQ-E98K>

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

Testing may be performed according to the following categories:

- 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

- 0 Testing performed at permanent laboratory premises
- 1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory
- 2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

Anexo Técnico de Acreditação L0284-1

Accreditation Technical Annex

Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos dos Municípios de Loures e Odivelas Laboratório de Águas

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ÁGUAS WATERS				
1	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira e chuveiro para Análise de Legionella	L36-PT-MA-01 (2021-06-01)	1
2	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise das propriedades físicas: Alcalinidade, Dureza total, Oxidabilidade, pH, Condutividade	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
3	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise das propriedades físicas: Cor e Turvação	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
4	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Carbono Orgânico Total	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
5	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Cheiro e Sabor	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
6	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Cianetos	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
7	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Clorofórmio, Bromofórmio, Bromodiclorometano, Dibromoclorometano, Tetracloreto, Tricloroeteno	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
8	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Constituintes inorgânicos não metálicos: Cloratos, Fluoretos, Azoto Amoniacal, Nitratos, Nitritos, Sílica e Sulfatos	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
9	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Fósforo e Fosfatos	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
10	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (PAH's)	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
11	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Metais: Alumínio, Arsénio, Bário, Berílio, Cádmio, Cálcio, Cobalto, Crómio, Cobre, Ferro, Magnésio, Manganês, Níquel, Chumbo, Vanádio, Potássio, Sódio, Zinco, Mercúrio, Antimónio, Selénio e Boro	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
12	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Oxigénio dissolvido	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1
13	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Bactérias Coliformes, Escherichia coli, Número de colónias a (36±2) °C, Enterococos Fecais	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 19458:2006	1
14	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Clostridium perfringens, número de colónias a (22±2) °C	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 19458:2006	1
15	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira para Análise de Radão	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 5667-5:2006	1

Anexo Técnico de Acreditação L0284-1

Accreditation Technical Annex

Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos dos Municípios de Loures e Odivelas Laboratório de Águas

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
16	Águas de Consumo	Determinação da Alcalinidade Titulação potenciométrica	L10-PT-MA-06 (2020-07-30)	0
17	Águas de Consumo	Determinação da Dureza Total Complexometria (EDTA)	SMEWW 2340 - C 23rd Edition SMEWW	0
18	Águas de Consumo	Determinação de Alumínio, Arsénio, Bário, Cádmio, Crómio, Cobre, Ferro, Manganês, Níquel, Chumbo, Antimónio e Selénio Espectrometria de Absorção Atómica em câmara de grafite Digestão ácida em placa	L07-PT-MA-02 (2020-07-30) L07-L10-PT-A-09 (2020-07-30)	0
19	Águas de Consumo	Determinação de Amónio Espectrometria de Absorção Molecular (azul de indofenol)	LAE, Seção 7.3.1 (10e édition)	0
20	Águas de Consumo	Determinação de Amónio, Fluoretos, Cloretos, Nitratos, Nitritos, Fosfatos e Sulfatos Cromatografia Iónica	L10-PT-MA-11 (2020-07-30)	0
21	Águas de Consumo	Determinação de Cálcio Cálculo	L10-PT-MA-42 (2021/09/06)	0
22	Águas de Consumo	Determinação de Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio e Zinco Espectrometria de Absorção Atómica em chama Digestão ácida em placa	L07-PT-MA-01 (2021-09-06) L07-L10-PT-A-09 (2020-07-30)	0
23	Águas de Consumo	Determinação de Carbono Orgânico Total	Norma EN 1484:1997	0
24	Águas de Consumo	Determinação de Cheiro	L25-PT-MA-11 (2017-04-20)	0
25	Águas de Consumo	Determinação de Clorofórmio, Bromofórmio, Bromodiclorometano, Dibromoclorometano, Tetracloroeteno, Tricloroeteno GC-ECD	L10-PT-MA-27 (2022-06-23)	0
26	Águas de Consumo	Determinação de Cor	NP 627:1972	0
27	Águas de Consumo	Determinação de Fluoretos Eléctrodo específicos	SMEWW 4500 - F ⁻ C 23rd Edition SMEWW	0
28	Águas de Consumo	Determinação de Fosfato Espectrometria de Absorção Molecular	L10-PT-MA-14 (2020-07-30)	0
29	Águas de Consumo	Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos: Benzo(a)Pireno; Benzo(k)fluoranteno; Benzo(b)fluoranteno; Benzo(ghi)Perileno; Indeno(1,2,3-cd)Pireno Cromatografia líquida de alta eficiência com detetor de fluorescência (HPLC-FLD)	L07-PT-MA-05 (2022-06-23)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0284-1

Accreditation Technical Annex

Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos dos Municípios de Loures e Odivelas Laboratório de Águas

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
30	Águas de Consumo	Determinação de Oxidabilidade (Índice de Permanganato)	ISO 8467:1993	0
31	Águas de Consumo	Determinação de Oxigénio Dissolvido Método Electroquímico de Sonda	L10-PT-MA-20 (2020-07-30)	0
32	Águas de Consumo	Determinação de Sabor	L25-PT-MA-11 (2017-04-20)	0
33	Águas de Consumo	Determinação de Sílica Espectrometria de Absorção Molecular (silicato de molibdénio)	L10-PT-MA-12 (2020-07-30)	0
34	Águas de Consumo	Determinação de Sulfatos por EAM Método Turbidimétrico	L10-PT-MA-45 (2020-10-27)	0
35	Águas de Consumo	Determinação de Turvação	ISO 7027-1:2016	0
36	Águas de Consumo	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (22±2) °C Método por incorporação	ISO 6222:1999	0
37	Águas de Consumo	Pesquisa e quantificação de Bactérias Coliformes Membrana filtrante	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0
38	Águas de Consumo	Pesquisa e Quantificação de Clostridium Perfringens Membrana filtrante	ISO 14189:2013	0
39	Águas de Consumo	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Membrana filtrante	ISO 9308-1:2014/Amd 1:2016	0
40	Águas de Consumo	Soma de PAH's Cálculo	L07-PT-MA-05 (2022-06-23)	0
41	Águas de Consumo	Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno Cálculo	L10-PT-MA-27 (2022-06-23)	0
42	Águas de Consumo	Soma de Trihalometanos Cálculo	L10-PT-MA-27 (2022-06-23)	0
43	Águas de consumo e de processo	Quantificação de Legionella spp Filtração por membrana com eluição	ISO 11731:2017	0
44	Águas de Consumo e de processo	Quantificação e Identificação de Legionella Pneumophila Filtração por membrana com eluição Identificação por serologia	ISO 11731:2017 L25-PT-MA-12 (2020-12-14)	0
45	Águas de Consumo e Piscina	Pesquisa e quantificação de Estafilococos Produtores de Coagulase Membrana filtrante	NP 4343:1998	0

Anexo Técnico de Acreditação L0284-1

Accreditation Technical Annex

Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos dos Municípios de Loures e Odivelas Laboratório de Águas

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
46	Águas de Consumo e Piscina	Pesquisa e quantificação de Estafilococos Totais Membrana filtrante	NP 4343:1998	0
47	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação da Temperatura Termometria - Método de Campo	L36-PT-MA-02 (2020-07-30)	1
48	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Residual Livre Colorimetria - Método de Campo	L36-PT-MA-03 (2020-07-30)	1
49	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de pH Colorimetria - Método de Campo	L36-PT-MA-03 (2020-07-30)	1
50	Águas de Consumo e Piscinas	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (36±2) °C Método por incorporação	ISO 6222: 1999	0
51	Águas de Consumo e Piscinas	Pesquisa e quantificação de Pseudomonas aeruginosa Membrana filtrante	L25-PT-MA-04 (2019-06-26)	0
52	Águas de Consumo e Piscinas	Quantificação de Bactérias Coliformes Número Mais Provável	ISO 9308-2:2012	0
53	Águas de Consumo e Piscinas	Quantificação de E. Coli Número Mais Provável	ISO 9308-2:2012	0
54	Águas de Piscinas	Colheita de Amostras em torneira e por imersão direta para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Bactérias Coliformes, Escherichia coli, Número de colónias a (36±2) °C, Pseudomonas aeruginosa, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase e Enterococos Fecais	L36-PT-MA-01 (2021-06-01) ISO 19458:2006	1

ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS

WATERS; LIQUID EFFLUENTS

55	Águas de Consumo e Piscinas	Pesquisa e quantificação de Coliformes Totais Membrana filtrante	L25-PT-MA-01 (2015-03-26)	0
56	Águas de Consumo e Piscinas	Pesquisa e quantificação de Enterococos fecais Membrana filtrante	ISO 7899-2: 2000	0
57	Águas de Consumo e Piscinas	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli. Membrana filtrante	L25-PT-MA-01 (2015-03-26)	0
58	Águas de Consumo e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Nitritos Espectrometria de Absorção Molecular (Sulfanilamida)	L10-PT-MA-03 (2020-07-30)	0
59	Águas de Consumo e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação da Condutividade Condutimetria	NP EN 27888:1996	0
60	Águas de Consumo e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cianetos Totais Potenciometria	L10-PT-MA-38 (2020-09-01)	0

Anexo Técnico de Acreditação L0284-1

Accreditation Technical Annex

Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos dos Municípios de Loures e Odivelas Laboratório de Águas

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
61	Águas de Consumo e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cloretos Titulação potenciométrica	L10-PT-MA-05 (2021-09-06)	0
62	Águas de Consumo e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Fósforo Total Espectrometria de Absorção Molecular (ácido ascórbico)	L10-PT-MA-10 (2020-07-30)	0
63	Águas de Consumo e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Nitratos Espectrometria de Absorção Molecular (Ácido clorídrico)	L10-PT-MA-09 (2020-07-30)	0
64	Águas de Consumo e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Oxidabilidade Método do permanganato em meio ácido	L10-PT-MA-15 (2020-07-30)	0
65	Águas de Consumo e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de pH Potenciometria	L10-PT-MA-01 (2020-07-30)	0
66	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO ₅) Método respirométrico	L10-PT-MA-21 (2020-07-30)	0
67	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação da Carência Química de Oxigénio (CQO) Colorimetria com Refluxo Aberto	L10-PT-MA-32 (2020-07-30)	0
68	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Total Espectrometria de Absorção Molecular (persulfato)	L10-PT-MA-24 (2020-07-30)	0
69	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Sólidos Suspensos Totais Gravimetria	L10-PT-MA-16 (2020-07-30)	0
70	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Substâncias Tensioactivas Espectrometria de Absorção Molecular (azul de metileno)	L10-PT-MA-17 (2020-07-30)	0

EFLUENTES LÍQUIDOS

LIQUID EFFLUENTS

71	Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação da Carência Química de Oxigénio (CQO) Digestão ácida em sistema fechado e espectrometria de absorção molecular robotizada	L10-PT-MA-18 (2019-07-10)	0
72	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO ₅) Método electroquímico com sonda	L10-PT-MA-26 (2020-07-30)	0
73	Águas residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto amoniacal Espectrofotometria de absorção molecular	L10-PT-MA-34 (2022-03-10)	0
74	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de azoto amoniacal Destilação e Titulação	SMEWW 4500-NH3 C 23rd Edition SMEWW	0

Anexo Técnico de Acreditação L0284-1

Accreditation Technical Annex

Serviços Intermunicipalizados de Águas e Resíduos dos Municípios de Loures e Odivelas Laboratório de Águas

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
75	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Kjeldahl Digestão, destilação e titulação	L10-PT-MA-19 (2022-04-06)	0
76	Águas residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto total Digestão em sistema fechado e espectrofotometria de absorção molecular robotizada	L10-PT-MA-44 (2022-03-10)	0
77	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Crómio Hexavalente Espectrometria Absorção Molecular	L10-PT-MA-37 (2022-04-06)	0
78	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Crómio trivalente Cálculo	L10-PT-MA-37 (2022-04-06)	0
79	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Ferro, Zinco, Cobre, Cádmio, Crómio, Chumbo, Níquel Espectrometria de Absorção Atómica em chama Digestão ácida em placa	L07-PT-MA-01 (2021-09-06) L07-L10-PT-A-09 (2020-07-30)	0
80	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Fósforo total Digestão ácida em sistema fechado e espectrometria de absorção molecular robotizada	L10-PT-MA-35 (2022-01-05)	0
81	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Óleos e Gorduras Gravimetria	L10-PT-MA-07 (2020-07-30)	0
82	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Sulfuretos Totais Espectrometria Absorção Molecular (Azul de Metileno)	L10-PT-MA-28 (2020-07-30)	0
83	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação do Índice de Fenol Método espectrofotométrico (4-aminoantipirina)	L10-PT-MA-39 (2020-07-30)	0

FIM
END

Notas:

Notes:

- SMEWW indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- "LAE" indica "L' Analyse des Eaux", Rodier.
- "Lxx-PT-MA-nn" indica Método Interno do Laboratório.
- Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevada carga microbiana interferente e matéria em suspensão.



Documento assinado
eletronicamente por
Paulo Tavares
Vice-Presidente