

Anexo Técnico de Acreditação L0328-1

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

Águas do Norte, SA Laboratório Águas do Norte_Areias de Vilar

Endereço Lugar de Gaído - Barcelos
Address 4755-045 Areias de Vilar

Contacto Marco Silva
Contact

Telefone 253919020
Fax 253919029
E-mail laboratorio.adnorte@adp.pt
Internet

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Águas

Waters

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 2022-07-21 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.
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/?2VV2-3E9T-N03L-F26T>

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.

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 L0328-1

Accreditation Technical Annex

Águas do Norte, SA Laboratório Águas do Norte_Areias de Vilar

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 por imersão para Análise de Acrilamida	PRL_0006 ISO 5667-5	1
2	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Cheiro e Sabor	PRL_0006 ISO 5667-5	1
3	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Cloro Residual Livre	PRL_0006 ISO 5667-5	1
4	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Metais: Chumbo, Cobre e Níquel	PRL_0006 ISO 5667-5	1
5	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Trihalometanos, 1,2 dicloroetano, Tetracloroetano, Tricloroetano, Cloreto de Vinilo, Benzeno e Epicloridrina	PRL_0006 ISO 5667-5	1
6	Águas de Consumo	Determinação de Cloro Residual Livre Colorimetria	PRL_0014	1
7	Águas de Consumo	Determinação do sabor Diluições sucessivas - Escolha não forçada	PRL_0022	0
8	Águas de Consumo	Quantificação de Legionella pneumophilla Multipócos	PRL_0041	0
9	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Azoto Amoniacal Espectrometria de Absorção Molecular	PRL_0001	0
10	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Oxidabilidade Titulimetria	ISO 8467	0
11	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de pH Potenciometria	PRL_0016	2
12	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Temperatura Termometria	PRL_0009	2
13	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação do Cheiro Diluições sucessivas - Escolha não forçada	PRL_0022	0
14	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Clostridium perfringens Filtração por membrana	ISO 14189	0

Anexo Técnico de Acreditação L0328-1

Accreditation Technical Annex

Águas do Norte, SA Laboratório Águas do Norte_Areias de Vilar

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
15	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Temperatura	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
16	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Alcalinidade Titulimetria	PRL_0018	0
17	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Condutividade Conductimetria	PRL_0015	0
18	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Condutividade Conductimetria	PRL_0040	0
19	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Cor Espectrometria de Absorção Molecular	PRL_0011	0
20	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Dureza Cálcica Cálculo (*)	PRL_0029	0
21	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Dureza total Cálculo*	SMEWW 2340 B	0
22	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Ferro Dissolvido Espectrometria de Absorção Molecular	PRL_0012	0
23	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Ferro Espectrometria de Absorção Molecular	PRL_0012	0
24	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos Totais Cálculo*	PRL_0002	0
25	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos: Benzo(a)pireno; Benzo(b)fluoranteno; Benzo(k)fluoranteno; Benzo(ghi)perileno; Indeno(1,2,3-cd)pireno; Fluoranteno Cromatografia Líquida	PRL_0002	0
26	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Oxigénio dissolvido Luminescência	PRL_0010	2

Anexo Técnico de Acreditação L0328-1

Accreditation Technical Annex

Águas do Norte, SA Laboratório Águas do Norte_Areias de Vilar

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
27	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de pH Potenciometria	PRL_0040	0
28	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Sólidos Suspensos Totais Filtração/Secagem a 103-105°C	PRL_0004	0
29	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Turvação Turbidimetria	ISO 7027-1	0
30	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (22±2)°C Incorporação em placa	ISO 6222	0
31	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (36±2)°C Incorporação em placa	ISO 6222	0
32	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Tipo de Ensaio: Determinação de Aniões Cromatografia Iónica	Acreditação Flexível Tipo B	0
33	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais Espectrometria de Massa Acoplada a Plasma Indutivo (ICP-MS)	Acreditação Flexível Tipo B	0
34	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Alcalinidade, Azoto Amoniacal, Condutividade, Cor, pH, Turvação	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
35	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Aniões: Bromatos, Brometos, Cloratos, Cloretos, Fosfatos, Fluoretos, Nitratos, Nitritos, Sulfatos, Cloritos	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
36	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão para análise de Carbono Orgânico Total e Carbono Orgânico dissolvido	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
37	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Cianetos	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1

Anexo Técnico de Acreditação L0328-1

Accreditation Technical Annex

Águas do Norte, SA Laboratório Águas do Norte_Areias de Vilar

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
38	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Ensaio Microbiológicos: Bactérias Coliformes, Escherichia coli, Enterococos, Clostridium perfringens, Número de colónias a 22°C, Número de Colónias a 37°C, Estafilococos produtores de coagulase, Estafilococos não produtores de coagulase, Estafilococos totais, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella spp.	PRL_0006 ISO 19458	1
39	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
40	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
41	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Metais	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
42	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Metais dissolvidos	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
43	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Metais: Mercúrio	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
44	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Oxidabilidade	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
45	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Oxigénio Dissolvido	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
46	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Pesticidas	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
47	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Sólidos Suspensos Totais	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
48	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de substâncias radioactivas - Dose indicativa total (α Total, β Total e radionucléidos)	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1

Anexo Técnico de Acreditação L0328-1

Accreditation Technical Annex

Águas do Norte, SA Laboratório Águas do Norte_Areias de Vilar

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
49	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de substâncias radioactivas - Radão	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-5 ISO 5667-6	1
50	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Enterococos Intestinais Filtração por membrana	ISO 7899-2	0
51	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Águas Residuais (efluentes tratados)	Quantificação de Bactérias Coliformes Multipoços	ISO 9308-2	0
52	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Águas Residuais (efluentes tratados)	Quantificação de E.coli Multipoços	ISO 9308-2	0
53	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Substâncias Tensioativas	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-6	1
54	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Águas Residuais (efluentes tratados)	Quantificação de Coliformes fecais Multipoços	PRL_0023	0
55	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Azoto Kjeldahl e Índice de fenol	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-6	1
56	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Carência Bioquímica de Oxigénio	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-6	1
57	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Carência Química de Oxigénio	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-6	1
58	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Cheiro	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-6	1
59	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Ensaios Microbiológicos: Coliformes fecais	PRL_0006 ISO 19458	1
60	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Fenóis	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-6	1
61	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Substâncias extraíveis com clorofórmio	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-6	1

Anexo Técnico de Acreditação L0328-1

Accreditation Technical Annex

Águas do Norte, SA

Laboratório Águas do Norte_Areias de Vilar

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
62	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para Análise de Trihalometanos	PRL_0006 ISO 5667-4 ISO 5667-6	1
63	Tipo de Produto: Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Tipo de ensaio: Determinação de metais dissolvidos Espectrometria de Massa Acoplada a Plasma Indutivo (ICP-MS)	Acreditação Flexível Tipo B	0
64	Tipo de Produto: Águas de Consumo	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais por Espectrometria de Absorção Atômica (EAA) - Chama (Digestão/ solubilização das amostras por microondas)	Acreditação Flexível Tipo B	0
65	Tipo de Produto: Águas de Consumo	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais por Espectrometria de Absorção Atômica (EAA) - Grafite (Digestão/ solubilização das amostras por microondas)	Acreditação Flexível Tipo B	0
66	Tipo de Produto: Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais por Espectrometria de Absorção Atômica (EAA) - Chama (Digestão/ solubilização das amostras por microondas)	Acreditação Flexível Tipo B	0
67	Tipo de Produto: Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais por Espectrometria de Absorção Atômica (EAA) - Grafite (Digestão/ solubilização das amostras por microondas)	Acreditação Flexível Tipo B	0
FIM END				

Notas:

Notes:

- "PRO nn.n.nn" indica procedimento 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.
- Os ensaios abrangidos identificam-se pela omissão da versão do documento normativo associado na coluna "Método de Ensaio".
- O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos.
- O responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia é o Eng.º Marco Silva.
- 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 por este Anexo Técnico.
- O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível Global, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos e indexando-os à correspondente numeração do Anexo Técnico.
- Os ensaios abrangidos identificam na coluna "Método de Ensaio" 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

Anexo Técnico de Acreditação L0328-1

Accreditation Technical Annex

Águas do Norte, SA Laboratório Águas do Norte_Areias de Vilar

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
<i>Nr</i>	<i>Product</i>	<i>Test</i>	<i>Test Method</i>	<i>Category</i>

O responsável pela aprovação da Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível e pela aprovação técnica dos métodos a incluir nessa Lista é o Eng.º Marco Silva.

Paulo Tavares
Vice-Presidente