

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

Endereço Rua Dr. Eduardo Torres, 229
Address 4450-113 Matosinhos

Contacto Maria de Fátima Alpendurada
Contact

Telefone 229 364 210
Fax 229 364 219
E-mail geral@iaren.pt
Internet http://www.iaren.pt

Resumo do Âmbito Acreditado

Águas
Efluentes líquidos
Resíduos sólidos
Solos

Accreditation Scope Summary

Waters
Liquid Effluents
Solid residues
Soils

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.

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em
<http://www.ipac.pt/docsig/?310T-640Y-H1Q9-2A5Q>

The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.

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

Testing may be performed according to the following categories:

- 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 N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ÁGUAS				
<i>WATERS</i>				
1	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Acrilamida	PT52	1
2	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAPs) e Ftalatos	PT52	1
3	Águas de Consumo	Determinação de Acrilamida SPE-UPLC-MS-MS	PT 66	0
4	Águas de Consumo	Determinação de Sabor	PT 64	0
5	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Cloritos, Bromatos, Cloretos, Brometos, Nitritos, Sulfatos, Nitratos, Fluoretos, Cloratos, Fosfatos IC	PT63	0
6	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Cheiro e Sabor	PT52	1
7	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Azoto Kjeldah Cálculo*	PT 45	0
8	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Azoto Total AFS-Digest-Griess-Sulfa/NED	PT45	0
9	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Sólidos Dissolvidos totais Gravimetria	PT48	0
10	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação do oxigénio dissolvido em campo Electrometria	PT54	1
11	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa de Salmonella (excepto Salmonella typhi) Membrana filtrante	PT30	0
12	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Determinação de Cor AFS-400nm	PT23	0
13	Águas de Consumo e Piscina	Colheita de Amostras para Análise de Bactérias coliformes e Pseudomonas aeruginosa	PT52	1
14	Águas de Consumo e Piscina	Determinação de Dióxido de cloro Espectrofotometria	PT 77	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
15	Águas de Consumo e Piscina	Determinação de Cloro total Espectrofotometria	PT 77	1
16	Águas de Consumo e Piscina	Determinação de Cloro combinado Cálculo*	PT 77	0
17	Águas de Consumo e Piscina	Determinação de Cloro residual livre Espectrofotometria	PT 77	1
18	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas), Processo e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Legionella não pneumophila Membrana filtrante	PT56	0
19	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (22±2)°C Incorporação	ISO 6222	0
20	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Pseudomonas aeruginosa Membrana filtrante	ISO 16266	0
21	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais doces (superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Pesticidas totais Cálculo*	PT 65	0
22	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAPs)	PT52	1
23	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Pesticidas	PT52	1
24	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Benzo[a]pireno, Benzo[b]fluoranteno, Benzo[g,h,i]perileno, Benzo[k]fluoranteno, Fluoranteno, Indeno[1,2,3-c,d]pireno SPE-HPLC-Fluoresc	PT16	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
25	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (36±2)°C Incorporação	ISO 6222	0
26	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase Membrana filtrante	PT 75	0
27	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos totais Membrana filtrante	PT 75	0
28	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Sílica EAM-molibdato amónio	PT35	0
29	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), de Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Compostos orgânicos voláteis (VOCs)	PT52	1
30	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Legionella não pneumophila Membrana filtrante	PT57	0
31	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições Identificação por Serologia	ISO 11731 PT87	0
32	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Legionella spp Membrana filtrante com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições Identificação por Serologia	ISO 11731	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
33	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Colheita de amostras para a Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila e Legionella spp	PT 52	1
34	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante	PT57	0
35	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscinas	Determinação de Alcalinidade Tit-Potenciométrica (pH 4,5)	PT21	0
36	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas e Balneares), Naturais Salinas (Balneares e Costeiras) e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Enterococos Membrana filtrante	ISO 7899-2	0
37	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos totais Cálculo*	PT16	0
38	Águas de consumo, Minerais Naturais, de Nascente, Termas e piscina	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes e Escherichia coli Membrana filtrante	ISO 9308-1	0
39	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Cloritos, Bromatos, Cloretos, Brometos, Nitritos, Sulfatos, Nitratos, Fluoretos, Cloratos, Fosfatos	PT52	1
40	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Clostridium perfringens	PT52	1
41	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Fragrâncias	PT52	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
42	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de número de colónias a (22±2)°C	PT52	1
43	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Radioativos: Dose Indicativa total (alfa total, beta total e radionuclídeos específicos)	PT52	1
44	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Radioativos: Radão	PT 52	1
45	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Radioativos: Trítio	PT 52	1
46	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Salmonella (exceto Salmonella typhi)	PT52	1
47	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens Membrana filtrante	ISO 14189	0
48	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Colheita de Amostras para Análise de Carbono Orgânico total	PT52	1
49	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Colheita de Amostras para Análise de número de colónias a (36±2)°C, Enterococos, Escherichia coli, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase e Estafilococos não produtores de coagulase	PT52	1
50	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Determinação de Condutividade eléctrica Sonda de Campo	PT 74	1
51	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Determinação de Oxigénio dissolvido Sonda de Campo	PT74	1
52	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Determinação de pH Sonda de Campo	PT 74	1
53	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Determinação de Temperatura Sonda de Campo	PT 74	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
54	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Determinação de Alumínio, Antimónio, Arsénio, Bário, Berílio, Boro, Cádmi, Cálcio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Crómio, Estanho, Estrôncio, Ferro, Fósforo, Lítio, Magnésio, Manganês, Mercúrio, Molibdénio, Níquel, Potássio, Prata, Selénio, Sódio, Vanádio, Zinco ICP-MS	PT15	0
55	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Determinação do cloro residual livre em campo Fotometria	PT55	1
56	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos não produtores de coagulase Membrana Filtrante	PT 75	0
57	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Colheita de Amostras para Análise de Alcalinidade, Oxidabilidade, Turvação, condutividade e pH	PT52	1
58	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Colheita de Amostras para Análise de Dureza total, Dureza permanente e Dureza temporária	PT52	1
59	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Colheita de Amostras para Análise de Sílica	PT52	1
60	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Dureza Permanente Cálculo*	PT33	0
61	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Dureza Temporária Cálculo*	PT33	0
62	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Dureza total Tit-EDTA	PT33	0
63	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Sólidos totais Gravimetria	PT11	0
64	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Piscinas, Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Oxidabilidade	PT52	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
65	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Colheita de Amostras para Análise de Alumínio, Antimónio, Arsénio, Bário, Berílio, Boro, Cádmio, Cálcio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Crómio, Estanho, Estrôncio, Ferro, Fósforo, Lítio, Magnésio, Manganês, Mercúrio, Molibdénio, Níquel, Potássio, Prata, Selénio, Sódio, Vanádio, Zinco e Dureza total	PT52	1
66	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Determinação de Dureza Total Cálculo*	PT15	0
67	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas), Processo e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante	PT56	0
68	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Oxidabilidade Oxid ácida 100°C - Tit	PT07 ed08 (19-11-2019) equivalente a ISO 8467:1993	0
69	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Determinação de Carbono orgânico total TC(OXI-IV)-IC(ACID-IC)	PT01 ed08 (17-04-2020) equivalente a EN 1484:1997	0
70	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscinas	Determinação de Turvação Nefelometria	PT08 ed09 (30-10-2019) equivalente a EN ISO 7027-1:2016	0
71	Águas de Piscina	Colheita de amostras para Condutividade, pH e Turvação	PT52	1
72	Águas de Piscina	Colheita de Amostras para análise de Azoto Amoniacal	PT 52	1
73	Águas de Piscina	Determinação de Ácido isocianúrico Fotometria	PT 55	2
74	Águas de Piscina	Determinação de Cloretos IC	PT 63	0
75	Águas de Piscinas	Colheita de Amostras para Análise de Cor, Cloretos, Nitratos	PT52	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
76	Águas de Piscinas	Determinação de Nitratos IC	PT63	0
77	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Colheita de Amostras para Análise de Alcalinidade	PT52	1
78	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Colheita de Amostras para Análise de Cálcio, Ferro, Lítio, Magnésio, Potássio e Sódio	PT52	1
79	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Colheita de Amostras para Análise de Cloretos, Fluoretos, Nitratos, Nitritos e Sulfatos	PT52	1
80	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Colheita de Amostras para Análise de Fosfatos	PT52	1
81	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Colheita de amostras para análise de pH, Azoto Amoniacal, Cianetos totais, Sílica	PT52	1
82	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Determinação de Cálcio, Ferro, Lítio, Magnésio, Potássio, Sódio ICP-MS	PT15	0
83	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Determinação de Cloretos, Fluoretos, Nitritos, Nitratos, Sulfatos IC	PT63	0
84	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Determinação de Fosfatos EAM	PT86	0
85	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Pesquisa e quantificação de Anaeróbios esporulados Sulfito-Redutores	EA UK MDW-6A	0
86	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Hidrocarbonetos	PT52	0
87	Águas Minerais Naturais, de Nascente, Termais	Colheita de Amostras para análise de Bactérias coliformes, Escherichia coli, Coliformes fecais, Enterococos, Número de colónias a (22±2)°C , Número de colónias a (36±2)°C , Pseudomonas aeruginosa, Estafilococos produtores de coagulase, Estafilococos totais, Anaeróbios esporulados sulfitoredutores, Estafilococos não produtores de coagulase	PT52	1
88	Águas Minerais Naturais, de Nascente, Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais Membrana filtrante	PT22	0
89	Águas Naturais Doces (Balneares), Ntaurais Salinas (Balneares e Costeiras)	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli NMP	ISO 9308-3	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
90	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Coliformes totais, Coliformes fecais e Escherichia coli	PT52	1
91	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Mercúrio	PT52	1
92	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Coliformes totais Membrana filtrante	PT22	0
93	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Membrana Filtrante	PT22	0
94	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras para Análise de Estrona, Diclofenac, Ibuprofeno, Estrona-3-sulfato	PT52	1
95	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas e Balneares), Águas Naturais Salinas (Balneares e Costeiras)	Colheita de Amostras para Análise de Bactérias coliformes, Escherichia coli, Enterococos	PT52	1
96	Tipo de Produto: Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas),	Tipo de Ensaio: Determinação de Pesticidas SPE (online) - UPLC-MS-MS	Accreditação Flexível Tipo B	0
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS <i>WATERS; LIQUID EFFLUENTS</i>				
97	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cheiro	PT 64	0
98	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cloreto de Vinilo, MTBE, Epicloridrina, 1,3-cis-dicloropropeno, 1,3-trans-dicloropropeno SPME-GC-MS	PT46	0
99	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de 1,3-Dicloropropeno total Cálculo*	PT46	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
100	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cianetos Totais AFS-DigestUV-Destil-Piridina	PT12	0
101	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscina	Determinação de Azoto Amoniacal AFS-Isocianurato/Salicilato	PT32	0
102	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscinas	Determinação de 1,1-Dicloroetano, 1,2 - dicloroetano, 1,2(E)-Dicloroetileno, 1,2(Z)-Dicloroetileno, 1,2-Dibromoetano, 1,2-Dicloropropano, Benzeno, Bromoclorometano, Bromofórmio, Clorofórmio, Dibromoclorometano, Diclorobromometano, Diclorometano, Tetracloroetano, Tricloroetano SPME-GC-MS	PT28	0
103	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscinas	Determinação de Trihalometanos totais Cálculo*	PT28	0
104	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de pH Potenciometria	PT09	0
105	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Azoto Amoniacal, Azoto total, Azoto Kjeldahl e Azoto Orgânico	PT52	1
106	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Cianetos totais	PT52	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
107	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Cor	PT52	1
108	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Crómio Hexavalente	PT52	1
109	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Detergentes Aniónicos	PT52	1
110	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Fenóis	PT52	1
111	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Orgânico Cálculo*	PT25	0
112	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Crómio hexavalente	PT 72	0
113	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Detergentes Aniónicos AFS-LLE-Azul metileno	PT 44	0
114	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Oxigénio dissolvido Electrometria	PT13	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
115	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Sólidos suspensos voláteis Gravimetria	PT19	0
116	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Piscinas e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Oxidabilidade AFS-EAM	PT49	0
117	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Oxigénio Dissolvido	PT52	1
118	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Sólidos totais, Sólidos suspensos totais, Sólidos suspensos voláteis, Sólidos totais voláteis e Sólidos dissolvidos totais	PT52	1
119	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo, Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Condutividade Electrometria	PT14	0
120	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Processo	Determinação de Sólidos suspensos totais Gravimetria	PT10	0
121	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Processo	Determinação de Sólidos totais voláteis Gravimetria	PT19	0
122	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas e Balneares), Residuais (Efluentes tratados e não tratados), Processo, Naturais Salinas (Balneares) e Piscinas	Determinação de Temperatura Termometria	PT 76	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
123	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscina	Determinação do Somatório de Tetracloroeteno e triclouroeteno Cálculo*	PT 28	0
124	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais doces (superficiais, subterrâneas e balneares, Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Hidrocarbonetos LLE-FTIR	PT42	0
125	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de CBO5	PT52	1
126	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de CQO Digest-Tit-FAS	PT34	0
127	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação do CBO5 Método de Winkler	PT 70	0
128	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação do CBO5 Método respirométrico	PT 71	0
129	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de CQO	PT52	1
130	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Oxidabilidade Oxid ácida 100°C - Tit	PT07	0
EFLUENTES LÍQUIDOS				
<i>LIQUID EFFLUENTS</i>				
131	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para a determinação de Alumínio, Arsénio, Berílio, Cádmio, Cálcio, Chumbo, Cobre, Crómio, Estrôncio, Ferro, Fósforo, Lítio, Magnésio, Manganês, Mercúrio, Molibdénio, Níquel, Potássio, Selénio, Sódio e Zinco	PT 52	1

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
132	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de amostras para a determinação de cheiro	PT 52	1
133	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de amostras para análise de condutividade e pH	PT 52	1
134	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Óleos e gorduras	PT52	1
135	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Alumínio, Arsénio, Lítio, Berílio, Sódio, Magnésio, Fósforo, Potássio, Cálcio, Crómio, Manganês, Ferro, Níquel, Cobre, Zinco, Selénio, Estrôncio, Molibdénio, Cádmio, Mercúrio, Chumbo ICP-MS	PT15	0
136	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Amoniacal Destil-Tit	PT26	0
137	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Kjeldahl Digest-Destil-Tit	PT25	0
138	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Fósforo total EAM	PT 73	0
139	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Óleos e gorduras LLE-FTIR	PT38	0
RESÍDUOS SÓLIDOS; SOLOS <i>SOLID RESIDUES; SOILS</i>				
140	Solos e lamas	Determinação de Humidade Gravimetria	PT40	0
141	Solos e Lamas	Determinação de pH Potenciometria	PT09	0
FIM END				

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
----------	--------------------	----------------	---------------------------------	-----------------------

Notas:

Notes:

- "PTnn" indica procedimento interno do Laboratório.

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

-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 Ana Guimarães.

- 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 por este 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 sob Acreditação Flexível.

O responsável pela aprovação da Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível e pela aprovação técnica dos métodos a incluir nessa Lista é Romeu Avó.

-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).

Documento assinado
eletronicamente por:

Leopoldo Cortez
Presidente

Lista de Ensaios sob o Âmbito da Acreditação Flexível Intermédia					
Linha do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Edição em vigor	Observações
1	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Acrilamida	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
2	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Naftaleno, Acenaftileno, Acenaftaleno, 2-Bromonaftaleno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo(a)antraceno, Criseno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Perileno, Dibenzo(a,h)antraceno, Indeno(1,2,3-cd)pireno, Benzo(ghi)perileno, Dimetilftalato, Dietilftalato, di-n-butilftalato, Butilbenzilftalato, di-2-etilhexilftalato, di-n-octilftalato	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
3	Águas de Consumo	Determinação de Acrilamida SPE-UPLC-MS-MS	PT66	Edição 7 (14-08-2018)	
4	Águas de Consumo	Determinação de Sabor	PT64	Edição 4 (23-06-2017)	
5	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Cloritos, Bromatos, Cloretos, Brometos, Nitritos, Sulfatos, Nitratos, Fluoretos, Cloratos, Fosfatos IC	PT63	Edição 8 (14-08-2018)	
6	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Cheiro e Sabor	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
7	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Azoto Kjeldah Cálculo*	PT45	Edição 9 (19-06-2020)	
8	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Azoto Total AFS-Digest-Griess-Sulfa/NED	PT45	Edição 9 (19-06-2020)	
9	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Sólidos Dissolvidos totais Gravimetria	PT48	Edição 8 (22-02-2018)	
10	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação do Oxigénio Dissolvido em campo Electrometria	PT54	Edição 3 (21-11-2011)	
11	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa de Salmonella (excepto Salmonella typhi) Membrana filtrante	PT30	Edição 9 (17-07-2019)	
12	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Determinação de Cor AFS-400nm	PT23	Edição 8 (19-06-2020)	
13	Águas de Consumo e Piscina	Colheita de Amostras para Análise de Bactérias coliformes e Pseudomonas aeruginosa	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
14	Águas de Consumo e Piscina	Determinação de Dióxido de cloro Espectrofotometria	PT77	Edição 1 (04-06-2015)	
15	Águas de Consumo e Piscina	Determinação de Cloro total Espectrofotometria	PT77	Edição 1 (04-06-2015)	
16	Águas de Consumo e Piscina	Determinação de Cloro combinado Cálculo*	PT77	Edição 1 (04-06-2015)	
17	Águas de Consumo e Piscina	Determinação de Cloro residual livre Espectrofotometria	PT77	Edição 1 (04-06-2015)	
18	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas), Processo e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Legionella não pneumophila Membrana filtrante	PT56	Edição 12 (17-07-2019)	
19	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Número de colónias a 22°C Incorporação	ISO 6222	1999	
20	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Pseudomonas aeruginosa Membrana filtrante	EN ISO 16266	2008	
21	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais doces (superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Pesticidas totais Cálculo*	PT65	Edição 11 (02-12-2019)	
22	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAPs)	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	

23	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	<u>Colheita de Amostras para Análise de Pesticidas</u>	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
24	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Benzo[a]pireno, Benzo[b]fluoranteno, Benzo[g,h,i]perileno, Benzo[k]fluoranteno, Fluoranteno, Indeno[1,2,3-c,d]pireno SPE-HPLC-Fluoresc	PT16	Edição 11 (08-06-2018)	
25	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	<u>Enumeração de microrganismos viáveis - número de a (36 ± 2) °C Incorporação</u>	ISO 6222	1999	
26	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase Membrana filtrante	PT75	Edição 6 (17-07-2019)	
27	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos totais Membrana filtrante	PT75	Edição 6 (17-07-2019)	
28	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Sílica EAM-molibdato amónio	PT35	Edição 8 (22-02-2018)	
29	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), de piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	<u>Colheita de Amostras para Análise de Compostos orgânicos voláteis (VOCs)</u>	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
30	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Legionella não pneumophila Membrana filtrante	PT57	Edição 9 (17-07-2019)	
31	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições Identificação por Serologia	ISO 11731 / PT87	2017 / Edição 1 (14-08-2018)	
32	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo, Piscina	Pesquisa e Quantificação de Legionella spp Membrana filtrante com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições	ISO 11731	2017	
33	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Colheita de amostras para a Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila e Legionella spp	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
34	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante	PT57	Edição 9 (17-07-2019)	
35	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscinas	Determinação de Alcalinidade Tit-Potenciométrica (pH 4,5)	PT21	Edição 7 (22-02-2018)	

36	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas e Balneares), Naturais Salinas (Balneares e Costeiras) e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Enterococos Membrana filtrante	ISO 7899-2	2000	
37	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos totais Cálculo*	PT16	Edição 11 (08-06-2018)	
38	Águas de consumo, Minerais Naturais, de Nascente, Termiais e piscina	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes e Escherichia coli Membrana filtrante	ISO 9308-1	2014	
39	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Cloritos, Bromatos, Cloretos, Brometos, Nitritos, Sulfatos, Nitratos, Fluoretos, Cloratos, Fosfatos	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
40	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Clostridium perfringens	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
41	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Fragrâncias	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
42	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	<u>Colheita de Amostras para Análise de colónias a (22±2)°C</u>	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
43	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Radioativos: Dose Indicativa total (alfa total, beta total e radionuclídeos específicos)	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
44	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Radioativos: Radão	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
45	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Radioativos: Trítio	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
46	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Salmonella (exceto Salmonella typhi)	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
47	Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens Membrana filtrante	ISO 14189	2013	
48	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Colheita de Amostras para Análise de Carbono Orgânico total	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
49	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	<u>Colheita de Amostras para Análise de número de colónias a (36±2)°C, Enterococos, Escherichia coli, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase e Estafilococos não produtores de coagulase</u>	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
50	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Determinação de Condutividade eléctrica Sonda de Campo	PT74	Edição 1 (01-02-2014)	
51	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Determinação de Oxigénio dissolvido Sonda de Campo	PT74	Edição 1 (01-02-2014)	
52	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Determinação de pH Sonda de Campo	PT74	Edição 1 (01-02-2014)	
53	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina	Determinação de Temperatura Sonda de Campo	PT74	Edição 1 (01-02-2014)	
54	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Determinação de Alumínio, Antimónio, Arsénio, Bário, Berílio, Boro, Cádmiio, Cálcio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Crómio, Estanho, Estrôncio, Ferro, Fósforo, Lítio, Magnésio, Manganês, Mercúrio, Molibdénio, Níquel, Potássio, Prata, Selénio, Sódio, Vanádio, Zinco ICP-MS	PT15	Edição 15 (16-12-2019)	
55	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Determinação do cloro residual livre em campo Fotometria	PT55	Edição 6 (04-06-2015)	

56	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos não produtores de coagulase Membrana Filtrante	PT75	Edição 6 (17-07-2019)	
57	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Colheita de Amostras para Análise de Alcalinidade, Oxidabilidade, Turvação, condutividade e pH	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
58	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Colheita de Amostras para Análise de Dureza total, Dureza permanente e Dureza temporária	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
59	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Colheita de Amostras para Análise de Sílica	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
60	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Dureza Permanente Cálculo*	PT33	Edição 9 (22-02-2018)	
61	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Dureza Temporária Cálculo*	PT33	Edição 9 (22-02-2018)	
62	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Dureza total Tit-EDTA	PT33	Edição 9 (22-02-2018)	
63	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo	Determinação de Sólidos totais Gravimetria	PT11	Edição 9 (22-02-2018)	
64	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Piscinas, Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Oxidabilidade	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
65	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Colheita de Amostras para Análise de Alumínio, Antimónio, Arsénio, Bário, Berílio, Boro, Cádmiu, Cálcio, Chumbo, Cobalto, Cobre, Crómio, Estanho, Estrôncio, Ferro, Fósforo, Lítio, Magnésio, Manganês, Mercúrio, Molibdénio, Níquel, Potássio, Prata, Selénio, Sódio, Vanádio, Zinco e Dureza total	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
66	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Determinação de Dureza Total Cálculo*	PT15	Edição 15 (16-12-2019)	
67	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas), Processo e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante	PT56	Edição 12 (17-07-2019)	
68	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Oxidabilidade Oxid ácida 100°C -Tit	PT07	Edição 8 (19-11-2019) equivalente a ISO 8467:1993	
69	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina	Determinação de Carbono orgânico total TC(OXI-IV)-IC(ACID-IC)	PT01	Edição 9 (09-07-2020) equivalente a EN 1484:1997	
70	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscinas	Determinação de Turvação Nefelometria	PT08	Edição 9 (30-10-2019) equivalente a EN ISO 7027-1:2016	
71	Águas de Piscina	Colheita de amostras para Condutividade, pH e Turvação	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
72	Águas de Piscina	Colheita de amostras para análise de Azoto Amoniacal			
73	Águas de Piscina	Determinação de Ácido isocianúrico Fotometria	PT55	Edição 6 (04-06-2015)	
74	Águas de Piscina	Determinação de Cloretos IC	PT63	Edição 8 (14-08-2018)	
75	Águas de Piscinas	Colheita de Amostras para Análise de Cor, Cloretos, Nitratos	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
76	Águas de Piscinas	Determinação de Nitratos IC	PT63	Edição 8 (14-08-2018)	
77	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Colheita de Amostras para Análise de Alcalinidade	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
78	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais	Colheita de Amostras para Análise de Cálcio, Ferro, Lítio, Magnésio, Potássio e Sódio	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	

79	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais	Colheita de Amostras para Análise de Cloretos, Fluoretos, Nitratos, Nitritos e Sulfatos	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
80	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais	Colheita de Amostras para Análise de Fosfatos	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
81	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais	Colheita de amostras para análise de pH, Azoto Amoniacal, Cianetos totais, Sílica	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
82	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais	Determinação de Cálcio, Ferro, Lítio, Magnésio, Potássio, Sódio ICP-MS	PT15	Edição 15 (16-12-2019)	
83	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais	Determinação de Cloretos, Fluoretos, Nitritos, Nitratos, Sulfatos IC	PT63	Edição 8 (14-08-2018)	
84	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais	Determinação de Fosfatos EAM	PT86	Edição 2 (08-06-2018)	
85	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais	Pesquisa e quantificação de Anaeróbios esporulados Sulfito-Redutores	EA UK MDW-6A	2010	
86	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Hidrocarbonetos	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
87	Águas Minerais Naturais, de Nascente, Termiais	<u>Colheita de Amostras para análise de Bactérias coliformes, Escherichia coli, Coliformes fecais, Enterococos, Número de colónias a (22±2)°C, Número de colónias a (36±2)°C, Pseudomonas aeruginosa, Estafilococos produtores de coagulase, Estafilococos totais, Anaeróbios esporulados sulfitorredutores, Estafilococos não produtores de coagulase</u>	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
88	Águas Minerais Naturais, de Nascente, Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais Membrana filtrante	PT22	Edição 15 (17-07-2019)	
89	Águas Naturais Doces (Balneares), Naturais Salinas (Balneares e Costeiras)	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli NMP	ISO 9308-3	1998	
90	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Coliformes totais, Coliformes fecais e Escherichia coli	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
91	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Mercúrio	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
92	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Coliformes totais Membrana filtrante	PT22	Edição 15 (17-07-2019)	
93	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Membrana Filtrante	PT22	Edição 15 (17-07-2019)	
94	Águas Naturais Doces (superficiais)	Colheita de Amostras para Análise de Estrona, Diclofenac, Ibuprofeno, Estrona-3-sulfato	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
95	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas e Balneares), Águas Naturais Salinas (Balneares e Costeiras)	Colheita de Amostras para Análise de Bactérias coliformes, Escherichia coli, Enterococos	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS					
97	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cheiro	PT64	Edição 4 (23-06-2017)	
98	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cloreto de Vinilo, MTBE, Epicloridrina, 1,3-cis-dicloropropeno, 1,3-trans-dicloropropeno SPME-GC-MS	PT46	Edição 7 (22-02-2018)	
99	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de 1,3-Dicloropropeno total Cálculo*	PT46	Edição 7 (22-02-2018)	

100	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cianetos Totais AFS-DigestUV-Destil-Piridina	PT12	Edição 11 (19-06-2020)	
101	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscina	Determinação de Azoto Amoniacal AFS-Isocianurato/Salicilato	PT32	Edição 10 (19-06-2020)	
102	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscinas	Determinação de 1,1-Dicloroetano, 1,2 – dicloroetano, 1,2(E)-Dicloroetileno, 1,2(Z)-Dicloroetileno, 1,2-Dibromoetano, 1,2-Dicloropropano, Benzeno, Bromoclorometano, Bromofórmio, Clorofórmio, Dibromoclorometano, Diclorobromometano, Diclorometano, Tetracloroetano, Tricloroetano SPME-GC-MS	PT28	Edição 13 (13-04-2018)	
103	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscinas	Determinação de Trihalometanos totais Cálculo*	PT28	Edição 13 (13-04-2018)	
104	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termiais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo, Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de pH Potenciometria	PT09	Edição 10 (19-06-2020)	
105	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Azoto Amoniacal, Azoto total, Azoto Kjeldahl e Azoto Orgânico	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
106	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Cianetos totais	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
107	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Cor	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
108	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Crómio Hexavalente	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
109	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Detergentes Aniônicos	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
110	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Fenóis	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
111	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Orgânico Cálculo*	PT25	Edição 8 (22-02-2018)	

112	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Crómio hexavalente	PT72	Edição 4 (22-02-2018)	
113	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Detergentes Aniônicos AFS-LLE-Azul metileno	PT44	Edição 10 (19-06-2020)	
114	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Oxigénio dissolvido Electrometria	PT13	Edição 6 (22-02-2018)	
115	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Sólidos suspensos voláteis Gravimetria	PT19	Edição 9 (22-02-2018)	
116	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Piscinas e Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Oxidabilidade AFS-EAM	PT49	Edição 10 (19-06-2020)	
117	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Oxigénio Dissolvido	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
118	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Sólidos totais, Sólidos suspensos totais, Sólidos suspensos voláteis, Sólidos totais voláteis e Sólidos dissolvidos totais	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
119	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo, Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Condutividade Electrometria	PT14	Edição 7 (22-02-2019)	
120	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Processo	Determinação de Sólidos suspensos totais Gravimetria	PT10	Edição 8 (22-02-2018)	
121	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Processo	Determinação de Sólidos totais voláteis Gravimetria	PT19	Edição 9 (22-02-2018)	
122	Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas e Balneares), Residuais (Efluentes tratados e não tratados), Processo, Naturais Salinas (Balneares) e Piscinas	Determinação de Temperatura Termometria	PT76	Edição 1 (04-06-2015)	
123	Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscina	Determinação do Somatório de Tetracloroeteno e tricloroeteno Cálculo*	PT28	Edição 13 (13-04-2018)	
124	Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Hidrocarbonetos LLE-FTIR	PT42	Edição 8 (22-02-2018)	

125	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de CBO5	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
126	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de CQO Digest-Tit-FAS	PT34	Edição 9 (22-02-2018)	
127	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação do CBO5 Método de Winkler	PT70	Edição 7 (19-06-2020)	
128	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação do CBO5 Método respirométrico	PT71	Edição 7 (19-06-2020)	
129	Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de CQO	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
130	Águas Residuais (efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Oxidabilidade Oxid ácida 100°C -Tit	PT07	Edição 8 (19-11-2019)	
EFLUENTES LÍQUIDO					
131	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para a determinação de Alumínio, Arsénio, Berílio, Cádmio, Cálcio, Chumbo, Cobre, Crómio, Estrôncio, Ferro, Fósforo, Lítio, Magnésio, Manganês, Mercúrio, Molibdénio, Níquel, Potássio, Selénio, Sódio e Zinco	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
132	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de amostras para a determinação de cheiro	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
133	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de amostras para análise de condutividade e pH	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
134	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Colheita de Amostras para Análise de Óleos e gorduras	PT52	Edição 16 (03-12-2018)	
135	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Alumínio, Arsénio, Lítio, Berílio, Sódio, Magnésio, Fósforo, Potássio, Cálcio, Crómio, Manganês, Ferro, Níquel, Cobre, Zinco, Selénio, Estrôncio, Molibdénio, Cádmio, Mercúrio, Chumbo ICP-MS	PT15	Edição 15 (16-12-2019)	
136	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Amoniacal Destil-Tit	PT26	Edição 5 (27-04-2017)	
137	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Kjeldahl Digest-Destil-Tit	PT25	Edição 8 (22-02-2018)	
138	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Fósforo total EAM	PT73	Edição 4 (13-04-2018)	
139	Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Óleos e gorduras LLE-FTIR	PT38	Edição 9 (22-02-2018)	
RESÍDUOS SÓLIDOS; SOLOS					
140	Solos e lamas	Determinação de Humidade Gravimetria	PT40	Edição 5 (22-02-2018)	
141	Solos e Lamas	Determinação de pH Potenciometria	PT09	Edição 10 (19-06-2020)	

Alterado em:	ID do gestor da qualidade		
	GQ	Código	
07-08-2017	ad		√
11-08-2017	ad		√
19-10-2017	ad		√
04-01-2018	ad		√
02-02-2018	ad		√
13-04-2018	ad		√
08-06-2018	ad		√
14-08-2018	ad		√
13-03-2019	ad		√
01-05-2019	ad		√
17-07-2019	ad		√
20-11-2019	ad		√
29-11-2019	ad		√
06-12-2019	ad		√

16-12-2019	ad		√
22-06-2020	ad		√
07-07-2020	ad		√
20-07-2020	ad		√
27-07-2020	ad		√
ANEXO TÉCNICO EM VIGOR - L0411-1		Edição n.º 16	Data emissão 04-07-2020

Lista de Ensaios sob o Âmbito da Acreditação Flexível Global

Linha do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Edição em vigor	Tipo de Acreditação
96		Determinação de pesticidas – SPE"online"-UPLC-MS-MS	PT65	Ed.09 - 13-04-2018	
96.1	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Pesticidas: Atrazina, desetilatrazina, metribuzina, carbofurão, clortolurão, simazina, desetilterbutilazina, diurão, propazina, propanil, linurão, terbutilazina, tebuconazol, cimoxanil, metalaxil, 2,4-D, MCPA, bentazona, carbaril, metobromurão, pirimetanil, cresoxime-metil, penconazol, dimetoato, benalaxil, isoproturão, desisopropilatrazina, alacloro, s-metolacloro, clorpirifos, triclopir, ometoato, oxamil, imidaclopride e oxadiação_ / SPE "Online "-UPLC-MS-MS	PT65	Ed.11 - 02-12-2019	Acreditação flexível tipo B

Alterado em:	ID do gestor da qualidade		
	GQ	Código	
13-03-2019	ad		√
01-05-2019	ad		√
06-12-2019	ad		√
07-07-2020	ad		√
27-07-2020	ad		√

ANEXO TÉCNICO EM VIGOR - L0411-1

Edição n.º
16Data emissão
04-07-2020