

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 Apendurada
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
Efluentes líquidos
Resíduos sólidos
Solos

Accreditation Scope Summary

Waters
Liquid Effluents
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/?J3Z9-4A2Q-7G5X-S8U5>

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 WATERS | | | | |
| 1 | Águas de Consumo | Colheita de Amostras para Análise de Acrilamida | PT52 | 1 |
| 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-etilhexiftalato, di-n-octilftalato | 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 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 |
| 10 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Cor AFS-400nm | PT23 | 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 |
|----------|--|--|---------------------------------|-----------------------|
| 11 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Pesticidas: Bentazona, Desisopropilatrizona, Dimetoato, 2,4-D, MCPA, Triclorpir, Cimoxanil, Desetilatrizona, Carbofurão, Desetilterbutilazina, Terbutilazina, Simazina, Metalaxil, Isoproturão, Metribuzina, Atrazina, Carbaril, Clortolurão, Diurão, Tebuconazol, Metobromurão, Propanil, Propazina, s-metolacloro, Alacloro, Linurão, Penconazol, Benalaxil, Pirimetanil, Clorfirifos, Cresoxime-metil, Ometoato SPE "Online"-UPLC-MS-MS | PT65 | 0 |
| 12 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Sólidos Dissolvidos totais Gravimetria | PT48 | 0 |
| 13 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação do oxigénio dissolvido em campo Electrometria | PT54 | 1 |
| 14 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Pesquisa de Salmonella (excepto Salmonella typhi) Membrana filtrante | PT30 | 0 |
| 15 | Águas de Consumo e Piscina | Colheita de Amostras para Análise de Bactérias coliformes e Pseudomonas aeruginosa | PT52 | 1 |
| 16 | Águas de Consumo e Piscina | Determinação de Dióxido de cloro Espectrofotometria | PT 77 | 1 |
| 17 | Águas de Consumo e Piscina | Determinação de Cloro total Espectrofotometria | PT 77 | 1 |
| 18 | Águas de Consumo e Piscina | Determinação de Cloro combinado Cálculo* | PT 77 | 0 |
| 19 | Águas de Consumo e Piscina | Determinação de Cloro residual livre Espectrofotometria | PT 77 | 1 |
| 20 | Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas), Processo e Piscinas | Pesquisa e Quantificação de Legionella não pneumophila Membrana filtrante | PT56 | 0 |
| 21 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Número de colónias a 22°C Incorporação | ISO 6222 | 0 |
| 22 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas e Piscina | Pesquisa e Quantificação de Pseudomonas aeruginosa Membrana filtrante | ISO 16266 | 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 |
|----------|---|---|---------------------------------|-----------------------|
| 23 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Número de colónias a 37°C Incorporação | ISO 6222 | 0 |
| 24 | 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 |
| 25 | 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 |
| 26 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Naturais Salinas (Balneares e Costeiras) e Piscina | Pesquisa e Quantificação de Enterococos Membrana filtrante | ISO 7899-2 | 0 |
| 27 | 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 |
| 28 | 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 |
| 29 | 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 |
| 30 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Benzo[a]pireno, Benzo[b]fluoranteno, Benzo[g,h,i]perileno, Benzo[k]fluoranteno, Fluoranteno, Indeno[1,2,3-c,d]pireno | PT52 | 1 |
| 31 | 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 |

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 |
|----------|--|---|---------------------------------|-----------------------|
| 32 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Clostridium perfringens | PT52 | 1 |
| 33 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de colónias a 22°C | PT52 | 1 |
| 34 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Isoborneol, 2-Metilisoborneol, 2,4,6-Tricloroanisol, Geosmina, Galaxolide, Tonalide, Musk xileno, Musk cetona | PT52 | 1 |
| 35 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Pesticidas Bentazona, Desisopropilatrazina, Dimetotao, 2,4-D, MCPA, Triclorpir, Cimoxanil, Desetilatrazina, Carbofurão, Desetilterbutilazina, Terbutilazina, Simazina, Metalaxil, Isoproturão, Metribuzina, Atrazina, Carbaril, Clortolurão, Diurão, Tebuconazol, Metobromurão, Propanil, Propazina, s-metolacloro, Alacloro, Linurão, Penconazol, Benalaxil, Pirimetanil, Clorpirifos, Cresoxime-metil | PT52 | 1 |
| 36 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Salmonella (exceto Salmonella typhi) | PT52 | 1 |
| 37 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (alfa total, beta total, dose indicativa total estimada) | PT52 | 1 |
| 38 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (Isótopos de Radão) | PT 52 | 1 |
| 39 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (Radionuclídeos específicos para actividade alfa (U234, U238, Ra226, Po210)) | PT 52 | 1 |
| 40 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (Radionuclídeos específicos para actividade beta (Sr90 e Cs137)) | PT 52 | 1 |
| 41 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (Trítio) | PT 52 | 1 |
| 42 | Águas de Consumo, Naturais doces (superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Pesticidas totais Cálculo* | PT 65 | 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 |
|----------|---|---|---------------------------------|-----------------------|
| 43 | Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) | Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens Membrana filtrante | ISO 14189 | 0 |
| 44 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Colheita de Amostras para Análise 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 e Trihalometanos totais | PT52 | 1 |
| 45 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Colheita de Amostras para Análise de Carbono Orgânico total | PT52 | 1 |
| 46 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Colheita de Amostras para Análise de número de colónias a 37°C, Enterococos, Escherichia coli, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase e Estafilococos não produtores de coagulase | PT52 | 1 |
| 47 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de Condutividade eléctrica Sonda de Campo | PT 74 | 1 |
| 48 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de Oxidabilidade Oxid ácida 100°C - Tit | PT07 | 0 |
| 49 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de Oxigénio dissolvido Sonda de Campo | PT74 | 1 |
| 50 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de pH Sonda de Campo | PT 74 | 1 |
| 51 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de Temperatura Sonda de Campo | PT 74 | 1 |
| 52 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Colheita de Amostras para Análise de Oxidabilidade | PT52 | 1 |
| 53 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Determinação 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 | PT15 | 0 |

ICP-MS

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 Oxidabilidade AFS-EAM | PT49 | 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 Alcalinidade Tit-Potenciométrica (pH 4,5) | PT21 | 0 |
| 61 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Dureza Permanente Cálculo* | PT33 | 0 |
| 62 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Dureza Temporária Cálculo* | PT33 | 0 |
| 63 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Dureza total Tit-EDTA | PT33 | 0 |
| 64 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Sílica EAM-molibdato amónio | PT35 | 0 |
| 65 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Sólidos totais Gravimetria | PT11 | 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 |
|----------|---|--|---------------------------------|-----------------------|
| 66 | Águas de Consumo, Naturais doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Colheita de amostras para a Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila e Legionella não pneumophila | PT 52 | 1 |
| 67 | 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 |
| 68 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Determinação de Carbono orgânico total TC(OXI-IV)-IC(ACID-IC) | PT01 | 0 |
| 69 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Determinação de Dureza Total Cálculo* | PT15 | 0 |
| 70 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscinas | Determinação de Turvação Nefelometria | PT08 | 0 |
| 71 | Águas de Consumo, Naturais doces (Superficiais, Subterrâneas) | Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos totais Cálculo* | PT16 | 0 |
| 72 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas), Processo e Piscinas | Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante | PT56 | 0 |
| 73 | Águas de Piscina | Colheita de amostras para Condutividade, pH e Turvação | PT52 | 1 |
| 74 | Águas de Piscina | Determinação de Ácido isocianúrico Fotometria | PT 55 | 2 |
| 75 | Águas de Piscina | Determinação de Cloretos IC | PT 63 | 0 |
| 76 | Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termais | Pesquisa e quantificação de Anaeróbios esporulados Sulfito-Redutores | EA UK MDW-6A | 0 |
| 77 | Águas Minerais Naturais, de Nascente, Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais Membrana filtrante | PT22 | 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 |
|----------------------------------|--|---|---------------------------------|-----------------------|
| 78 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Coliformes totais, Coliformes fecais e Escherichia coli | PT52 | 1 |
| 79 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Mercúrio | PT52 | 1 |
| 80 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Pesquisa e Quantificação de Coliformes totais Membrana filtrante | PT22 | 0 |
| 81 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Membrana Filtrante | PT22 | 0 |
| 82 | Águas Naturais Doces (superficiais) | Colheita de Amostras para Análise de Estrona, Diclofenac, Ibuprofeno, Estrona-3-sulfato | PT52 | 1 |
| 83 | Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas e Balneares), Águas Naturais Salinas (Balneares) | Colheita de Amostras para Análise de Bactérias coliformes, Escherichia coli, Enterococos | PT52 | 1 |
| ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS | | | | |
| <i>WATERS; LIQUID EFFLUENTS</i> | | | | |
| 84 | Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Cheiro | PT 64 | 0 |
| 85 | Águas de Consumo, Naturais doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscina | Determinação do Somatório de Tetracloroeteno e tricloroeteno Cálculo* | PT 28 | 0 |
| 86 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de 2,4-DDD, 2,4-DDE, 2,4-DDT, 4,4-DDD, 4,4-DDE, Alacloro, alfa-Hexaclorociclohexano, beta-Hexaclorociclohexano, delta-Hexaclorociclohexano, Diazinão, Diclobenil, Endossulfão sulfato, Endrina, EPTC, Fonofos, Gama-Hexaclorociclohexano, Heptacloro, Hexaclorobutadieno, Isodrina, S-Metolacloro, o,p´-Metoxicloro, p,p´-Metoxicloro, Molinato, Diclofluanida, Clorpirifos, Pendimetalina, Quinalfos, Clortalonil, 4,4-DDT, Aldrina, Endossulfão I, Endossulfão II, Heptacloro epóxido, Hexaclorobenzeno, Trifluralina, Pentaclorobenzeno, Hexaclorociclohexano total, Metoxicloro total | 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 |
|----------|--|--|---------------------------------|-----------------------|
| 87 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de 2-Clorofenol, 2-Nitrofenol, 2,4-Dimetilfenol, 2,4-Diclorofenol, 4-Cloro-3-metilfenol, 2,4,6-Triclorofenol, p-tert-octilfenol, Pentaclorofeno,4-Nonilfenol | PT52 | 1 |
| 88 | 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 |
| 89 | 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 |
| 90 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de Cloreto de Vinilo, MTBE, Epicloridrina, 1,3-cis-dicloropropeno,1,3-trans-dicloropropeno, 1,3-Dicloropropeno total | PT52 | 1 |
| 91 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de Cor | PT52 | 1 |
| 92 | 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 |
| 93 | 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 |
| 94 | Águas de Consumo, 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 |
|----------|--|--|---------------------------------|-----------------------|
| 95 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Azoto Orgânico Cálculo* | PT25 | 0 |
| 96 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Cianetos Totais AFS-DigestUV-Destil-Piridina | PT12 | 0 |
| 97 | Águas de Consumo, 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 |
| 98 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Crómio hexavalente | PT 72 | 0 |
| 99 | 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 |
| 100 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Oxigénio dissolvido Electrometria | PT13 | 0 |
| 101 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Sólidos suspensos voláteis Gravimetria | PT19 | 0 |
| 102 | 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 |

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 |
|----------|--|--|---------------------------------|-----------------------|
| 103 | 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 |
| 104 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Condutividade Electrometria | PT14 | 0 |
| 105 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de pH Potenciometria | PT09 | 0 |
| 106 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscina | Determinação de Azoto Amoniacal AFS-Isocianurato/Salicilato | PT32 | 0 |
| 107 | Águas de Consumo, 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 |
| 108 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscinas | Determinação de Trihalometanos totais Cálculo* | PT28 | 0 |
| 109 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Processo | Determinação de Sólidos suspensos totais Gravimetria | PT10 | 0 |
| 110 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Processo | Determinação de Sólidos totais voláteis Gravimetria | PT19 | 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 |
|---------------------------|---|---|---------------------------------|-----------------------|
| 111 | 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 |
| 112 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de CBO5 | PT52 | 1 |
| 113 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de CQO Digest-Tit-FAS | PT34 | 0 |
| 114 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação do CBO5 Método de Winkler | PT 70 | 0 |
| 115 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação do CBO5 Método respirométrico | PT 71 | 0 |
| 116 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de CQO | PT52 | 1 |
| EFLUENTES LÍQUIDOS | | | | |
| <i>LIQUID EFFLUENTS</i> | | | | |
| 117 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de amostras para a 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 | PT 52 | 1 |
| 118 | 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 |
|--|--|--|---------------------------------|-----------------------|
| 119 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de amostras para a determinação de cheiro | PT 52 | 1 |
| 120 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de amostras para análise de condutividade e pH | PT 52 | 1 |
| 121 | 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 |
| 122 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Azoto Amoniacal Destil-Tit | PT26 | 0 |
| 123 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Azoto Kjeldahl Digest-Destil-Tit | PT25 | 0 |
| 124 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Fósforo total EAM | PT 73 | 0 |
| 125 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Hidrocarbonetos LLE-FTIR | PT42 | 0 |
| 126 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Óleos e gorduras LLE-FTIR | PT38 | 0 |
| RESÍDUOS SÓLIDOS; SOLOS <i>SOLID RESIDUES; SOILS</i> | | | | |
| 127 | Solos e lamas | Determinação de Humidade Gravimetria | PT40 | 0 |
| 128 | Solos e Lamas | Determinação de pH Potenciometria | PT09 | 0 |
| FIM END | | | | |

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.

Anexo Técnico de Acreditação N° L0411-1

Accreditation Annex nr.

IAREN - Instituto da Água da Região Norte

| N° <i>Nr</i> | Produto <i>Product</i> | Ensaio <i>Test</i> | Método de Ensaio <i>Test Method</i> | Categoria <i>Category</i> |
|-----------------|---------------------------|-----------------------|--|------------------------------|
|-----------------|---------------------------|-----------------------|--|------------------------------|



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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 3 | Águas de Consumo | Determinação de Acrilamida / SPE-UPLC-MS-MS | PT66 | Ed.07 - 2018-08-13 | |
| 4 | Águas de Consumo | Determinação de Sabor | PT64 | Ed.04 - 2017-06-23 | |
| 5 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Cloritos, Bromatos, Cloretos, Brometos, Nitritos, Sulfatos, Nitratos, Fluoretos, Cloratos, Fosfatos IC | PT63 | Ed.08 - 2018-08-13 | |
| 6 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Cheiro e Sabor | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 7 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Azoto Kjeldah Cálculo* | PT45 | Ed.07 - 22-02-2018 | |
| 8 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Azoto Total AFS-Digest-Griess-Sulfa/NED | PT45 | Ed.07 - 22-02-2018 | |
| 9 | Águas de Consumo e 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 | Ed. 11 - 08-06-2018 | |
| 10 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Cor AFS-400nm | PT23 | Ed. 07 - 22-02-2018 | |
| 11 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Pesticidas: Bentazona, Desisopropilatrizona, Dimetoato, 2,4-D, MCPA, Triclorpir, Cimoxanil, Desetilatrizona, Carbofurão, Desetilterbutilazina, Terbutilazina, Simazina, Metalaxil, Isoproturão, Metribuzina, Atrazina, Carbaril, Clortolurão, Diurão, Tebuconazol, Metobromurão, Propanil, Propazina, s-metolacloro, Alacloro, Linurão, Penconazol, Benalaxil, Pirimetanil, Clorfirifos, Cresoxime-metil, Ometoato / SPE "Online"-UPLC-MS-MS | PT65 | Ed.08 - 13-04-2018 | |
| 12 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Sólidos Dissolvidos totais Gravimetria | PT48 | Ed.08 - 22-02-2018 | |
| 13 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Determinação do oxigénio dissolvido em campo Electrometria | PT54 | Ed.03 - 21-11-2011 | |
| 14 | Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Pesquisa de Salmonella (excepto Salmonella typhi) Membrana filtrante | PT30 | Ed. 08 - 2018-06-01 | |
| 15 | Águas de Consumo e Piscina | Colheita de Amostras para Análise de Bactérias coliformes e Pseudomonas aeruginosa | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 16 | Águas de Consumo e Piscina | Determinação de Dióxido de cloro Espectrofotometria | PT77 | Ed.01 - 04-06-2015 | |
| 17 | Águas de Consumo e Piscina | Determinação de Cloro total Espectrofotometria | PT77 | Ed.01 - 04-06-2015 | |
| 18 | Águas de Consumo e Piscina | Determinação de Cloro combinado Cálculo* | PT77 | Ed.01 - 04-06-2015 | |
| 19 | Águas de Consumo e Piscina | Determinação de Cloro residual livre Espectrofotometria | PT77 | Ed.01 - 04-06-2015 | |

| | | | | | |
|----|--|---|------------|--------------------|--|
| 20 | Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas), Processo e Piscinas | Pesquisa e Quantificação de Legionella não pneumophila Membrana filtrante | PT56 | Ed.10 - 14-08-2018 | |
| 21 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Número de colónias a 22°C Incorporação | ISO 6222 | | |
| 22 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais e Piscina | Pesquisa e Quantificação de Pseudomonas aeruginosa Membrana filtrante | ISO 16266 | | |
| 23 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Número de colónias a 37°C Incorporação | ISO 6222 | | |
| 24 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Pesquisa e Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase Membrana filtrante | PT75 | Ed.05 - 08-06-2018 | |
| 25 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Pesquisa e Quantificação de Estafilococos totais Membrana filtrante | PT75 | Ed.05 - 08-06-2018 | |
| 26 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Naturais Salinas (Balneares e Costeiras) e Piscina | Pesquisa e Quantificação de Enterococos Membrana filtrante | ISO 7899-2 | | |
| 27 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Pesquisa e Quantificação de Legionella não pneumophila Membrana filtrante | PT57 | Ed.08 - 08-06-2018 | |
| 28 | Águas de Consumo, Minerais Naturais, de Nascente e Termais, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante | PT57 | Ed.08 - 08-06-2018 | |
| 29 | Águas de consumo, Minerais Naturais, de Nascente, Termais e piscina | Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes e Escherichia coli Membrana filtrante | ISO 9308-1 | | |
| 30 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Benzo[a]pireno, Benzo[b]fluoranteno, Benzo[g,h,i]perileno, Benzo[k]fluoranteno, Fluoranteno, Indeno[1,2,3-c,d]pireno | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 31 | 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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 32 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Clostridium perfringens | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 33 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de colónias a 22°C | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 34 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Isoborneol, 2-Metilisoborneol, 2,4,6-Tricloroanisol, Geosmina, Galaxolide, Tonalide, Musk xileno, Musk cetona | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |

| | | | | | |
|----|---|---|-----------|---------------------|--|
| 35 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Pesticidas Bentazona, Desisopropilatrizona, Dimetotao, 2,4-D, MCPA, Triclorpir, Cimoxanil, Desetilatrizona, Carbofurão, Desetilterbutilazina, Terbutilazina, Simazina, Metalaxil, Isoproturão, Metribuzina, Atrazina, Carbaril, Clortolurão, Diurão, Tebuconazol, Metobromurão, Propanil, Propazina, s-metolacoloro, Alacloro, Linurão, Penconazol, Benalaxil, Pirimetanil, Clorpirifos, Cresoxime-metil | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 36 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Salmonella (exceto Salmonella typhi) | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 37 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (alfa total, beta total, dose indicativa total estimada) | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 38 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (Isótopos de Radão) | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 39 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (Radionuclídeos específicos para actividade alfa (U234, U238, Ra226, Po210)) | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 40 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (Radionuclídeos específicos para actividade beta (Sr90 e Cs137)) | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 41 | Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) | Colheita de parâmetros radiológicos (Trítio) | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 42 | Águas de Consumo, Naturais doces (superficiais e Subterrâneas) | Determinação de Pesticidas totais Cálculo* | PT65 | Ed.08 - 13-04-2018 | |
| 43 | Águas de consumo, naturais doces (superficiais e subterrâneas) | Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens Membrana filtrante | ISO 14189 | | |
| 44 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Colheita de Amostras para Análise 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 e Trihalometanos totais | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 45 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Colheita de Amostras para Análise de Carbono Orgânico total | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 46 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Colheita de Amostras para Análise de número de colónias a 37°C, Enterococos, Escherichia coli, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase e Estafilococos não produtores de coagulase | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 47 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de Condutividade eléctrica Sonda de Campo | PT74 | Ed.01 - 01-02-2014 | |
| 48 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de Oxidabilidade Oxid ácida 100°C -Tit | PT07 | Ed. 06 - 22-02-2018 | |
| 49 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de Oxigénio dissolvido Sonda de Campo | PT74 | Ed.01 - 01-02-2014 | |
| 50 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de pH Sonda de Campo | PT74 | Ed.01 - 01-02-2014 | |
| 51 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscina | Determinação de Temperatura Sonda de Campo | PT74 | Ed.01 - 01-02-2014 | |
| 52 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Colheita de Amostras para Análise de Oxidabilidade | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |

| | | | | | |
|----|---|--|------|---------------------|--|
| 53 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Determinação de Alumínio, Antimônio, 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 / ICP-MS | PT15 | Ed. 14 - 14-08-2018 | |
| 54 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Determinação de Oxidabilidade AFS-EAM | PT49 | Ed.09 - 08-06-2018 | |
| 55 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Determinação do cloro residual livre em campo Fotometria | PT55 | Ed.06 - 04-6-2015 | |
| 56 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Piscinas | Pesquisa e Quantificação de Estafilococos não produtores de coagulase Membrana Filtrante | PT75 | Ed.04 - 17-10-2017 | |
| 57 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Colheita de Amostras para Análise de Alcalinidade, Oxidabilidade, Turvação, condutividade e pH | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 59 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Colheita de Amostras para Análise de Sílica | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 60 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Alcalinidade Tit-Potenciométrica (pH 4,5) | PT21 | Ed. 07 - 22-02-2018 | |
| 61 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Dureza Permanente Cálculo* | PT33 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 62 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Dureza Temporária Cálculo* | PT33 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 63 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Dureza total Tit-EDTA | PT33 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 64 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Sílica EAM-molibdato amónio | PT35 | Ed.08 - 22-02-2018 | |
| 65 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Processo | Determinação de Sólidos totais Gravimetria | PT11 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 66 | Águas de Consumo, Naturais doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Colheita de amostras para a Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila e Legionella não pneumophila | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 67 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Colheita de Amostras para Análise de Alumínio, Antimônio, 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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 68 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Determinação de Carbono orgânico total TC(OXI-IV)-IC(ACID-IC) | PT01 | Ed 05 - 14-08-2018 | |
| 69 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscina | Determinação de Dureza Total Cálculo* | PT15 | Ed. 14 - 14-08-2018 | |
| 70 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Piscinas | Determinação de Turvação Nefelometria | PT08 | Ed. 08 - 22-02-2018 | |
| 71 | Águas de Consumo, Naturais doces (Superficiais, Subterrâneas) | Determinação de Hidrocarbonetos Policíclicos totais Cálculo* | PT16 | Ed. 11 - 08-06-2018 | |

| | | | | | |
|--------------------|---|---|--------------|---------------------|--|
| 72 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas), Processo e Piscinas | Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Membrana filtrante | PT56 | Ed.10 - 14-08-2018 | |
| 73 | Águas de Piscina | Colheita de amostras para Condutividade, pH e Turvação | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 74 | Águas de Piscina | Determinação de Ácido isocianúrico / Fotometria | PT55 | Ed.06 - 04-6-2015 | |
| 75 | Águas de Piscina | Determinação de Cloretos / IC | PT63 | Ed.08 - 2018-08-13 | |
| 76 | Águas Minerais Naturais, de Nascente e Termas | Pesquisa e quantificação de Anaeróbios esporulados Sulfito-Redutores | EA UK MDW-6A | | |
| 77 | Águas Minerais Naturais, de Nascente, Termas, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais Membrana filtrante | PT22 | Ed. 14 - 08-06-2018 | |
| 78 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Coliformes totais, Coliformes fecais e Escherichia coli | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 79 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Colheita de Amostras para Análise de Mercúrio | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 80 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Pesquisa e Quantificação de Coliformes totais Membrana filtrante | PT22 | Ed. 14 - 08-06-2018 | |
| 81 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) | Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Membrana Filtrante | PT22 | Ed. 14 - 08-06-2018 | |
| 82 | Águas Naturais Doces (superficiais) | Colheita de Amostras para Análise de Estrona, Diclofenac, Ibuprofeno, Estrona-3-sulfato | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 83 | Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas e Balneares), Águas Naturais Salinas (Balneares) | Colheita de Amostras para Análise de Bactérias coliformes, Escherichia coli, Enterococos | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| EFLUENTES LÍQUIDOS | | | | | |
| 84 | Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Cheiro | PT64 | Ed.04 - 2017-06-23 | |
| 85 | Águas de Consumo, Naturais doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscina | Determinação do Somatório de Tetracloroeteno e tricloroeteno / Cálculo* | PT28 | Ed. 13 - 14-03-2018 | |
| 86 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de 2,4-DDD, 2,4-DDE, 2,4-DDT, 4,4-DDD, 4,4-DDE, Alacloro, alfa-Hexaclorociclohexano, beta-Hexaclorociclohexano, delta-Hexaclorociclohexano, Diazinão, Diclobenil, Endossulfão sulfato, Endrina, EPTC, Fonofos, Gama-Hexaclorociclohexano, Heptacloro, Hexaclorobutadieno, Isodrina, S-Metolacloro, o,p'-Metoxicloro, p,p'-Metoxicloro, Molinato, Diclofluánida, Clorpirifos, Pendimetalina, Quinalfos, Clortalonil, 4,4-DDT, Aldrina, Endossulfão I, Endossulfão II, Heptacloro epóxido, Hexaclorobenzeno, Trifluralina, Pentaclorobenzeno, Hexaclorociclohexano total, Metoxicloro total | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 87 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de 2-Clorofenol, 2-Nitrofenol, 2,4-Dimetilfenol, 2,4-Diclorofenol, 4-Cloro-3-metilfenol, 2,4,6-Triclorofenol, p-tert-octilfenol, Pentaclorofeno,4-Nonilfenol | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 88 | 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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |

| | | | | | |
|-----|--|--|------|---------------------|--|
| 89 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de Cianetos totais | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 90 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de Cloreto de Vinilo, MTBE, Epicloridrina, 1,3-cis-dicloropropeno,1,3-trans-dicloropropeno, 1,3-Dicloropropeno total | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 91 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de Cor | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 92 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de Crómio Hexavalente | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 93 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de Detergentes Aniónicos | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 94 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de 1,3-Dicloropropeno total Cálculo* | PT46 | Ed.07 - 22-02-2018 | |
| 95 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Azoto Orgânico Cálculo* | PT25 | Ed.08 - 22-02-2018 | |
| 96 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Cianetos Totais AFS-DigestUV-Destil-Piridina | PT12 | Ed. 10 - 22-02-2018 | |
| 97 | Águas de Consumo, 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 | Ed.07 - 22-02-2018 | |
| 98 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Crómio hexavalente | PT72 | Ed.04 - 22-02-2018 | |
| 99 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Detergentes Aniónicos AFS-LLE-Azul metileno | PT44 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 100 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Oxigénio dissolvido Electrometria | PT13 | Ed. 06 - 22-02-2018 | |
| 101 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Sólidos suspensos voláteis Gravimetria | PT19 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 102 | 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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |

| | | | | | |
|-----|---|---|------|----------------------------|--|
| 103 | 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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 104 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo, Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Condutividade Electrometria | PT14 | Ed. 07 - 22-02-2018 | |
| 105 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo, Piscina e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de pH Potenciometria | PT09 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 106 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscina | Determinação de Azoto Amoniacal AFS-Isocianurato/Salicilato | PT32 | <u>Ed. 08 - 2018-08-13</u> | |
| 107 | Águas de Consumo, 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 | Ed. 13 - 14-03-2018 | |
| 108 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Piscinas | Determinação de Trihalometanos totais Cálculo* | PT28 | Ed. 13 - 14-03-2018 | |
| 109 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Processo | Determinação de Sólidos suspensos totais Gravimetria | PT10 | Ed. 08 - 22-02-2018 | |
| 110 | Águas de Consumo, Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Residuais (Efluentes tratados e não tratados) e Processo | Determinação de Sólidos totais voláteis Gravimetria | PT19 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 111 | 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 | Ed.01 - 04-06-2015 | |
| 112 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de CBO5 | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 113 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de CQO Digest-Tit-FAS | PT34 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |
| 114 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação do CBO5 Método de Winkler | PT70 | <u>Ed.06 - 14-08-2018</u> | |
| 115 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas) e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação do CBO5 Método respirométrico | PT71 | <u>Ed.06 - 14-08-2018</u> | |
| 116 | Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Processo e Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de Amostras para Análise de CQO | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |

| EFLUENTES LÍQUIDOS | | | | | |
|--------------------|---|---|------|--------------------------------|--|
| 117 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de amostras para a 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 | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 118 | 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 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 119 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de amostras para a determinação de cheiro | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 120 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Colheita de amostras para análise de condutividade e pH | PT52 | Ed.15 - 13-04-2018 | |
| 121 | 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 | Ed. 14 - 14-08-2018 | |
| 122 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Azoto Amoniacal Destil-Tit | PT26 | Ed.05 - 27-04-2017 | |
| 123 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Azoto Kjeldahl Digest-Destil-Tit | PT25 | Ed.08 - 22-02-2018 | |
| 124 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Fósforo total EAM | PT73 | Ed.04 - 13-04-2018 | |
| 125 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Hidrocarbonetos LLE-FTIR | PT42 | Ed. 08 - 22-02-2018 | |
| 126 | Águas Residuais (Efluentes tratados e não tratados) | Determinação de Óleos e gorduras LLE-FTIR | PT38 | Ed.09 - 22-02-2018 | |
| RESÍDUOS SÓLIDOS | | | | | |
| 127 | Solos e lamas | Determinação de Humidade / Gravimetria | PT40 | Ed.05 - 22-02-2018 | |
| 128 | Solos e Lamas | Determinação de pH / Potenciometria | PT09 | Ed. 09 - 22-02-2018 | |

| 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 | | √ |
| ANEXO TÉCNICO EM VIGOR - L0411-1 | | Edição n.º 13 | Data emissão 25-01-2018 |