INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

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

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

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Endereço *Address*	Zona Industrial Ponte de Viadores Lote 3-A 3050-481 Mealhada
Contacto *Contact*	João Pedro Ramos Pereira
Telefone	231209710
Fax	231209719
E-mail	g.tecnico@cesab.pt
Internet	

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Águas	*Waters*
Efluentes líquidos	*Liquid Effluents*
Resíduos sólidos	*Solid residues*
Solos	*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.

Este Anexo Técnico é válido desde 2021-11-05 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.
Este Anexo Técnico pode ser sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, pelo que a sua atualização e validade devem ser confirmadas no Diretório de Entidades Acreditadas do IPAC, disponível em www.ipac.pt ou clicando na ligação abaixo:
http://www.ipac.pt/docsig/?G99D-L32I-U4L0-10CU

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

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

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*

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
ÁGUAS *WATERS*				
1	Águas Consumo, Minerais naturais e de nascente, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Piscinas e Processo (uso industrial)	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Membrana Filtrante	PT-MET-38	0
2	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Pesticidas	PT-MET-80	1
3	Águas de Consumo	Colheita de amostras paranálise de Cheiro e Sabor	PT-MET-80	1
4	Águas de Consumo	Determinação de Sabor	EN 1622	0
5	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Acrilamida e Epicloridrina	PT-MET-80	1
6	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para análise de Azoto amoniacal	PT-MET-80	1
7	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para análise de Bromato, Clorito e Clorato	PT-MET-80	1
8	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico dissolvido	PT-MET-80	1
9	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli, Número de colónias a (22±2) ºC, Número de colónias a (36±2) ºC, Clostridium perfringens e Enterococos fecais	PT-MET-80	1
10	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para análise de Cor, Alcalinidade, Bicarbonato, Carbonato Dureza total, Brometo, Nitrato, Nitrito, Fosfato, Sulfato e Fluoreto	PT-MET-80	1
11	Águas de Consumo	Colheita de amostras para Análise de substâncias radioactivas – Dose indicativa total (α Total, β Total e radionuclídeos)	PT-MET-80	1
12	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para análise de substâncias radioactivas - Radão	PT-MET-80	1
13	Águas de Consumo	Colheita de amostras para Análise de substâncias radioactivas – Trítio	PT-MET-80	1
14	Águas de Consumo	Determinação de Acrilamida Extração em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-104	0
15	Águas de Consumo	Determinação de Dióxido de Cloro Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-116	1
16	Águas de Consumo	Determinação de Oxidabilidade Volumetria	EN ISO 8467	0
17	Águas de Consumo	Determinação de sabor Método simplificado	PT-MET-99	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
18	Águas de Consumo e Naturais Doces (exceto balneares)	Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens Membrana filtrante	ISO 14189	0
19	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Cheiro	EN 1622	0
20	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Cheiro Método simplificado	PT-MET-99	0
21	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Pesquisa de Pesticidas Organofosforados e Azotados: Propazina; Terbutilazina; Diazinão; Paratião Metil; Malatião; Clorpirifos; Paratião Etil; EPTC. Cromatografia Gasosa (Detector Específico Termoiónico TSD)	PT-MET-63	0
22	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Determinação de Bicarbonato Volumetria	PT-MET-01	0
23	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Determinação de Sílica Cálculo (*)	PT-MET-105	0
24	Águas de Consumo e Naturais doces (superficiais)	Determinação de Microcistinas: Microcistina-LR particulada, Microcistina-LR dissolvida, Microcistina-LR total Microcistina-YR particulada, Microcistina-YR dissolvida, Microcistina-YR total Microcistina-RR particulada, Microcistina-RR dissolvida, Microcistina-RR total Método de extração em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-109	0
25	Águas de Consumo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes Membrana filtrante	ISO 9308-1	0
26	Águas de Consumo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Membrana filtrante	ISO 9308-1	0
27	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Combinado Cálculo (*)	PT-MET-90	1
28	Águas de Consumo e Piscinas	Colheita de Amostras para análise de Cloro residual livre e Cloro residual total e cloro combinado	PT-MET-80	1
29	Águas de Consumo e Piscinas	Colheita de Amostras para análise de Compostos Orgânicos voláteis	PT-MET-80	1

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
30	Águas de Consumo e Piscinas	Colheita de Amostras para análise de Oxidabilidade e Turvação	PT-MET-80	1
31	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Residual livre Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-54	1
32	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Residual Total Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-54	1
33	Águas de Consumo e Processo (uso industrial)	Colheita de Amostras para análise de Hidrocarbonetos Aromáticos Policiclicos (HAP)	PT-MET-80	1
34	Águas de Consumo e Processo (uso industrial)	Colheita de amostras para análise de Mercúrio dissolvido	PT-MET-80	1
35	Águas de Consumo e Processo (uso industrial)	Colheita de amostras para análise de Metais dissolvidos	PT-MET-80	1
36	Águas de Consumo, Minerais naturais e de nascente e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Pseudomonas Aeruginosa Membrana Filtrante	EN ISO 16266	0
37	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Ortofosfato Espectrofotomotria de Absorção Molecular Fluxo Contínuo Segmentado	PT-MET-120	0
38	Águas de Consumo, Minerais Naturais e de Nascente, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (22±2) ºC Incorporação	ISO 6222	0
39	Águas de Consumo, Minerais naturais e de nascente, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Piscinas e Processo (uso industrial)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (36±2) ºC Incorporação	ISO 6222	0
40	Águas de Consumo, Minerais naturais e de nascente, Naturais Doces, Naturais Salinas e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Enterococos fecais Membrana Filtrante	ISO 7899-2	0
41	Águas de Consumo, Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares), Piscinas e Residuais	Colheita de amostras para análise de Nitrato e Nitrito	PT-MET-80	1
42	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Piscinas	Determinação de Oxidabilidade	PT-MET-17	0
43	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Totais Membrana Filtrante	PT-MET-38	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
44	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Determinação da Dureza Cálculo (*)	PT-MET-77	0
45	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Determinação de Azoto Amoniacal Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-03	0
46	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial)	Determinação de Carbonato Volumetria	PT-MET-01	0
47	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial)	Determinação de Dureza total Volumetria	PT-MET-11	0
48	Águas de Consumo, Piscina e Processo (uso industrial)	Colheita de Amostras para Pesquisa e Quantificação de Legionella spp e Legionella pneumophila	PT-MET-80	1
49	Águas de Consumo, Piscinas e Residuais	Colheita de Amostras para análise de Condutividade, pH e temperatura	PT-MET-80	1
50	Águas de Consumo, Processo (uso industrial) e Naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação da Cor Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-69	0
51	Águas de Consumo, Processo (uso industrial) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Mercúrio	PT-MET-80	1
52	Águas de Consumo, Processo (uso industrial) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Metais	PT-MET-80	1
53	Águas de Consumo, Processo (uso industrial), Piscinas, Naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação da Turvação Nefelometria	PT-MET-25	0
54	Águas de Consumo,Naturais doces (superficiais, subterrâneas), Processo (uso industrial), Piscinas	Determinação de Turvação Nefelometria	ISO 7027-1	0
55	Águas de Piscina	Colheita de amostras para análise de Coliformes totais, Escherichia coli, Número de colónias a (36±2) ºC, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase, Pseudomonas aeruginosa e Enterococos fecais	PT-MET-80	1

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
56	Águas de Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase Membrana Filtrante	NP 4343	0
57	Águas de Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos totais Membrana Filtrante	NP 4343	0
58	Águas Naturais Doces	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Fecais Membrana Filtrante	PT-MET-39	0
59	Águas Naturais Doces	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Totais Membrana Filtrante	PT-MET-39	0
60	Águas Naturais Doces (balneares) e Naturais Salinas (balneares e costeiras)	Colheita de amostras para análise de Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli e Salmonella e Enterococos fecais	PT-MET-80	1
61	Águas Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares)	Colheita de amostras para análise de Fenóis	PT-MET-80	1
62	Águas Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares)	Colheita de amostras para análise de Óleos Minerais	PT-MET-80	1
63	Águas Naturais doces (balneares), Naturais salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostra para análise de Sólidos suspensos totais	PT-MET-80	1
64	Águas Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Carência Bioquímica de Oxigénio	PT-MET-80	1
65	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de mercúrio dissolvido Filtração, Combustão	PT-MET-71	0
66	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Clostridium Perfringens presumível Membrana Filtrante	PT-MET-50	0
67	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Azoto Amoniacal	PT-MET-80	1
68	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Azoto total	PT-MET-80	1
69	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Carência Química de Oxigénio	PT-MET-80	1
70	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Cianetos	PT-MET-80	1

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
71	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Mercúrio	PT-MET-80	1
72	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Metais	PT-MET-80	1
73	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Microcistinas	PT-MET-80	1
74	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de parâmetros microbiológicos: Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli, Enterococos fecais e Salmonella spp	PT-MET-80	1
75	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de parâmetros químicos e físico-químicos: Alcalinidade, Bicarbonato, Carbonato, Azoto Kjeldahl, Carbono Orgânico total, CBO5, Cloreto, Condutividade, Dureza, Fluoreto, Fosfato, Nitrato, Nitrito, Oxigénio dissolvido, Potencial Redox, pH, Sólidos Suspensos totais, Sólidos Dissolvidos totais, Sulfatos, Temperatura, Turvação e S.A.R	PT-MET-80	1
76	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Fitoplâncton	PT-MET-80	1
77	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Condutividade Eletrometria	PT-MET-121	2
78	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Oxigénio Dissolvido Luminescência	PT-MET-121	2
79	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de pH Potenciometria	PT-MET-121	2
80	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Potencial Redox, ORP Potenciometria	PT-MET-121	2
81	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas)	Determinação de S.A.R. Cálculo (*)	PT-MET-84	0
82	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Temperatura Termometria	PT-MET-121	2
83	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Turvação Turbidimetria	PT-MET-121	2

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
84	Tipo de Produto: Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo e Piscina	Tipo de Ensaio: Determinação de Compostos Orgânicos Voláteis por "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa	Acreditação Flexível Tipo B	0
85	Tipo de Produto: Águas de Consumo, Naturais Doces, Naturais Salinas (balneares), Processo, Piscina	Tipo de Ensaio: (*) Cálculo da soma de ensaios individuais (pertencentes a um grupo referido em legislação)	Acreditação Flexível Tipo B	0
86	Tipo de Produto: Águas de Consumo, Naturais Doces, Naturais Salinas e Processo	Tipo de Ensaio: Determinação Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) por extração em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência com deteção por fluorescência (SPE-UPLC-FLR)	Acreditação Flexível Tipo B	0
87	Tipo de Produto: Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Ótica em Plasma (ICP)	Acreditação Flexível Tipo B	0
88	Tipo de Produto: Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Tipo de Ensaio: Determinação de Pesticidas por extração em fase sólida e cromatografia líquida de ultra fase eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	Acreditação Flexível Tipo B	0
89	Tipo de Produto: Águas de Consumo, Águas Naturais Doces e Processo	Tipo de Ensaio: Determinação de Aniões Cromatografia Iónica	Acreditação Flexível Tipo B	0
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS *WATERS; LIQUID EFFLUENTS*				
90	Águas de Consumo e Residuais	Colheita de amostras para análise de Cianetos	PT-MET-80	1
91	Águas de Consumo e Residuais	Colheita de Amostras para análise de Oxigénio dissolvido	PT-MET-80	1
92	Águas de Consumo e Residuais	Colheita de amostras para análise de Sulfato, Cloreto e Fluoreto	PT-MET-80	1
93	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e Balneares), Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Sólidos Dissolvidos Totais (Resíduo seco) Gravimetria	PT-MET-30	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
94	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Cianetos totais Espectrofotomotria de Absorção Molecular Fluxo Contínuo Segmentado	PT-MET-119	0
95	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Fósforo Espectrofotomotria de Absorção Molecular Fluxo Contínuo Segmentado	PT-MET-120	0
96	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Surfatantes Aniónicos (MBAS) Espectrofotomotria de Absorção Molecular Fluxo Contínuo Segmentado	PT-MET-118	0
97	Águas de Consumo, Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Sólidos dissolvidos totais	PT-MET-80	1
98	Águas de Consumo, Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares), Piscinas e Residuais	Colheita de amostras para análise de Azoto total e Carbono Orgânico total	PT-MET-80	1
99	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Piscinas, Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Condutividade em campo Electrometria	PT-MET-82	1
100	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Piscinas, Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de pH em campo Electrometria	PT-MET-81	1
101	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Piscinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação da Temperatura Termometria	PT-MET-23	2
102	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Piscinas e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes Colilert	PT-MET-98	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
103	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico dissolvido Filtração, combustão	PT-MET-24	0
104	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de Alcalinidade Volumetria	PT-MET-01	0
105	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e baleares), Naturais Salinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico Total Combustão	PT-MET-24	0
106	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (balneares e costeiras), Piscinas e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Colilert	PT-MET-98	0
107	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (balneares e costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de Sólidos suspensos totais. Gravimetria	PT-MET-21	0
108	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Piscinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de pH. Electrometria	PT-MET-19	0
109	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de hidrocarbonetos totais. Espectrofotometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR)	PT-MET-28	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
110	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de óleos e gorduras. Espectrofotometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR)	PT-MET-28	0
111	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Azoto Total Quimiluminiscência	PT-MET-70	0
112	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Piscinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação da Condutividade. Electrometria	PT-MET-09	0
113	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Piscinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Cloretos. Volumetria	PT-MET-07	0
114	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Nitrato Quimiluminiscência	PT-MET-64	0
115	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Nitrito Quimiluminiscência	PT-MET-64	0
116	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas), Processo (uso industrial), Residuais	Determinação de Azoto Kjeldahl Cálculo (*)	PT-MET-79	0
117	Águas de Consumo, Naturais Doces, Naturais Salinas (costeiras), Residuais e Processo (uso industrial)	Determinação de Oxigénio Dissolvido Luminescência	PT-MET-18	2

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
118	Águas de Consumo, Naturais doces (superficiais e subterrâneas), Naturais salinas (balneares e costeiras), Piscinas e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Colilert	ISO 9308-2	0
119	Águas de Consumo, Naturais doces (superficiais e subterrâneas), Piscinas e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes Colilert	ISO 9308-2	0
120	Águas de Consumo, Naturais doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais salinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico dissolvido Filtração, Combustão	EN 1484	0
121	Águas de Consumo, Naturais doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais salinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico total Combustão	EN 1484	0
122	Águas de Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Azoto Amoniacal Destilação, Volumetria	PT-MET-49	0
123	Águas de Processo, Residuais e Eluatos	Determinação de Fenóis Destilação, Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-36	0
124	Águas Naturais Doces	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Membrana Filtrante	PT-MET-39	0
125	Águas Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Substâncias Tensioactivas	PT-MET-80	1
126	Águas Naturais doces (balneares), Naturais salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostra para análise de Condutividade, Cloretos, pH	PT-MET-80	1
127	Águas Naturais doces (balneares), Naturais salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostra para análise de Hidrocarbonetos totais, Hidrocarbonetos C10-C40, Óleos e Gorduras	PT-MET-80	1
128	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio solúvel Método manométrico	PT-MET-27	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
129	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio solúvel Sonda de oxigénio	PT-MET-65	0
130	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio solúvel Espectrometria de Absorção Molecular	PT-MET-31	0
131	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio solúvel Volumetria	PT-MET-32	0
132	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-31	0
133	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio Volumetria	PT-MET-32	0
134	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Residuais e Eluatos	Determinação de crómio hexavalente Espectrometria de Absorção Molecular	PT-MET-59	0
135	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Fósforo total	PT-MET-80	1
136	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares) e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais Colilert	PT-MET-98	0
137	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais salinas (balneares e costeiras) e Residuais	Pesquisa de Salmonella Membrana Filtrante	PT-MET-47	0
138	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (balneares, costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio Método Manométrico	PT-MET-27	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
139	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio Sonda de Oxigénio	PT-MET-65	0
140	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Sulfureto Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-42	0
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS; RESÍDUOS SÓLIDOS *WATERS; LIQUID EFFLUENTS; SOLID RESIDUES*				
141	Águas de Consumo, Minerais naturais, Nascente e termais, Naturais doces (exceto balneares), Processo (exceto hemodiálise), Piscinas, Residuais, Sedimentos e Biofilmes	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Filtração por membrana Filtração por membrana por eluição Inoculação direta Diluições Centrifugação Identificação por serologia	ISO 11731 PT-MET-117	0
142	Águas de Consumo, Minerais naturais, Nascente e termais, Naturais doces (exceto balneares), Processo (exceto hemodiálise), Piscinas, Residuais, Sedimentos e Biofilmes	Pesquisa e Quantificação de Legionella spp Filtração por membrana Filtração por membrana por eluição Inoculação direta Diluições Centrifugação	ISO 11731	0
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS; RESÍDUOS SÓLIDOS; SOLOS *WATERS; LIQUID EFFLUENTS; SOLID RESIDUES; SOILS*				
143	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial), Residuais, Eluatos, Lamas e Solos	Determinação de Mercúrio Combustão direta	PT-MET-71	0
EFLUENTES LÍQUIDOS *LIQUID EFFLUENTS*				
144	Águas Residuais	Determinação de Bicarbonato Volumetria	PT-MET-01	0
145	Águas Residuais	Colheita de Amostras para Análise de aldeídos	PT-MET-80	1
146	Águas Residuais	Colheita de Amostras para Análise de AOX	PT-MET-80	1
147	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de clorofenóis	PT-MET-80	1

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
148	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Crómio hexavalente	PT-MET-80	1
149	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de DEHP	PT-MET-80	1
150	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de naftaleno	PT-MET-80	1
151	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de octilfenóis e octilfenóis etoxilados	PT-MET-80	1
152	Águas Residuais	Colheita de Amostras para Análise de PCB's	PT-MET-80	1
153	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de sulfuretos	PT-MET-80	1
154	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise e cor e sulfitos	PT-MET-80	1
155	Águas Residuais	Determinação de Carbonato Volumetria	PT-MET-01	0
156	Águas Residuais	Colheita de amostra para análise de Alcalinidade	PT-MET-80	1
157	Águas Residuais	Colheita de Amostras para análise de Azoto amoniacal	PT-MET-80	1
158	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Azoto total	PT-MET-80	1
159	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Carbonato e Bicarbonato	PT-MET-80	1
160	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Carência Química de Oxigénio e Carência Química de Oxigénio solúvel	PT-MET-80	1
161	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli e Salmonella	PT-MET-80	1
162	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Fenóis	PT-MET-80	1
163	Águas Residuais	Determinação de Sólidos suspensos voláteis Gravimetris	PT-MET-125	0
164	Águas Residuais	Pesquisa e quantificação de Enterococos fecais Enterolert	ASTM D6503-19	0
165	Tipo de Produto: Águas Residuais e Eluatos	Tipo de Ensaio: (*) Cálculo da soma de ensaios individuais (pertencentes a um grupo referido em legislação)	Acreditação Flexível Tipo B	0
166	Tipo de Produto: Águas Residuais, Eluatos	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Ótica em Plasma (ICP)	Acreditação Flexível Tipo B	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
167	Tipo de Produto: Águas Residuais e Eluatos	Tipo de Ensaio: Determinação de Aniões Cromatografia Iónica	Acreditação Flexível Tipo B	0
RESÍDUOS SÓLIDOS *SOLID RESIDUES*				
168	Lamas	Colheita de amostras para análise de BTEX ´s	PT-MET-80	1
169	Lamas	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total	PT-MET-80	1
170	Lamas	Colheita de amostras para análise de HAP	PT-MET-80	1
171	Lamas	Colheita de amostras para análise de Óleos Minerais (C10 a C40)	PT-MET-80	1
172	Lamas	Colheita de amostras para análise de PCB´s	PT-MET-80	1
173	Lamas	Colheita de amostras para análise de Escherichia coli e Salmonella	PT-MET-80	1
174	Lamas	Colheita de amostras para análise de Fósforo total	PT-MET-80	1
175	Lamas, Sedimentos	Determinação de Fósforo Total Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-51	0
176	Lamas, sedimentos e resíduos sólidos	Obtenção de Lixiviado/Eluato (**)	EN 12457-4	0
177	TIPO DE PRODUTO: Lamas, resíduos e sedimentos	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Ótica em Plasma (ICP)	Acreditação Flexível tipo B	0
RESÍDUOS SÓLIDOS; SOLOS *SOLID RESIDUES; SOILS*				
178	Lamas	Colheita de amostras para análise de Azoto Nítrico	PT-MET-80	1
179	Lamas	Colheita de amostras para análise de Azoto total, Humidade, Matéria Orgânica, Matéria seca, Perda a 500ºC	PT-MET-80	1
180	Lamas	Colheita de amostras para análise de Mercúrio	PT-MET-80	1
181	Lamas	Colheita de amostras para análise de Metais	PT-MET-80	1
182	Lamas e Solos	Determinação de Azoto Nítrico Etração, Quimiluminescência	PT-MET-87	0
183	Lamas e Solos	Colheita de amostras para análise de pH	PT-MET-80	1
184	Lamas, solos	Pesquisa de Salmonella	PT-MET-103	0

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
185	Lamas, solos	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Incorporação	PT-MET-102	0
186	Lamas, solos, sedimentos e resíduos	Determinação de Azoto Total Método Kjeldahl	PT-MET-56	0
187	Solos, Lamas e Sedimentos	Determinação de pH Electrometria	EPA 9045	0
188	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Humidade Gravimetria	PT-MET-53	0
189	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Matéria Orgânica Gravimetria	PT-MET-53	0
190	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Matéria Seca Gravimetria	PT-MET-53	0
191	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Perda a 500ºC Gravimetria	PT-MET-53	0
SOLOS *SOILS*				
192	Solos	Determinação de Fósforo Método de Olsen	PT-MET-89	0
193	Tipo de Produto: Solos	Tipo de Ensaio: Determinação de Metais Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	Acreditação Flexível Tipo B	0

FIM
END

Notas:
Notes:
- EPA indica "Environmental Protection Agency".
- "PT-MET-nn" indica Método Interno do Laboratório.
-(**) A etapa de preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.
-Os métodos de filtração por membrana não se aplicam a águas com elevada carga microbiana interferente e matéria em suspensão.
Os parâmetros assinalados com (*) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.
Este Laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível global, a qual admite a capacidade para implementar métodos dentro do enquadramento de competência dado por este Anexo Técnico.
O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível Global, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos e indexando-os à correspondente numeração do Anexo Técnico.
Os ensaios abrangidos identificam na coluna "Método de Ensaio" o tipo de flexibilidade aceite de acordo com os seguintes códigos:
Tipo A – Capacidade para implementar métodos normalizados e adicioná-los à Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível;
Tipo B – Capacidade para implementar métodos desenvolvidos internamente ou adaptados pelo laboratório e adicioná-los à Lista de Ensaios
O responsável pela gestão e implementação técnica desta matriz, nomeadamente pela aprovação da "Lista de Ensaios Acreditados" é o Dr. João Pedro Pereira.

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE

Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.212 948 201 Fax +351.212 948 202
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação L0297-1

Accreditation Technical Annex

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*

Este laboratório possui um âmbito de acreditação com descrição flexível intermédia, a qual admite a capacidade para implementar novas versões de documentos normativos no âmbito da acreditação.
Os ensaios abrangidos identificam-se pela omissão da versão do documento normativo associado na coluna "Método de Ensaio".
O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia, permanentemente atualizada, discriminando os ensaios abrangidos.
-O responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia é o Dr. João Pedro Pereira.

Documento assinado
eletronicamente por

Paulo Tavares
Vice-Presidente

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
ÁGUAS				
1	Águas Consumo, Minerais naturais e de nascente, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Piscinas e Processo (uso industrial)	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Membrana Filtrante	PT-MET-38 (2015-08-03)	0
2	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Pesticidas	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
3	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise e Cheiro e Sabor	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
4	Águas de Consumo	Determinação de Sabor	EN 1622:2006	0
5	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Acrilamida e Epicloridrina	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
6	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para análise de Azoto amoniacal	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
7	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para análise de Bromato, Clorito e Clorato	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
8	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Dissolvido	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
9	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli, Colónias a (22±2) °C, Colónias a (36±2) °C, Clostridium perfringens e Enterococos fecais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
10	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para análise de Cor, Alcalinidade, Bicarbonato, Carbonato, Dureza total, Brometo, Nitrato, Nitrito, Fosfato, Sulfato e Fluoreto	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
11	Águas de Consumo	Colheita de amostras para Análise de substâncias radioactivas - Dose indicativa total (α Total, β Total e radionuclídeos)	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
12	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para análise de substâncias radioactivas - Radão	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
13	Águas de Consumo	Colheita de amostras para Análise de substâncias radioactivas - Trítio	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
14	Águas de Consumo	Determinação de Acrilamida Extração em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-104 (2016-08-22)	0
15	Águas de Consumo	Determinação de Dióxido de Cloro Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-116 (2019-03-12)	1
16	Águas de Consumo	Determinação de Oxidabilidade Volumetria	EN ISO 8467:1993	1
17	Águas de Consumo	Determinação de sabor Método simplificado	PT-MET-99 (2021-04-26)	0
18	Águas de Consumo e Naturais Doces (exceto balneares)	Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens Membrana filtrante	ISO 14189:2013	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
19	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Cheiro	EN 1622:2006	0
20	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Cheiro Método simplificado	PT-MET-99 (2021-04-26)	0
21	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Pesquisa de Pesticidas Organofosforados e Azotados: Propazina; Terbutilazina; Diazinão; Paratião Metil; Malatião; Clorpirifos; Paratião Etil; EPTC. Cromatografia Gasosa (Detector Específico Termoiónico TSD)	PT-MET-63 (2020-04-23)	0
22	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Determinação de Bicarbonato Volumetria	PT-MET-01 (2018-11-06)	0
23	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Determinação de Sílica Cálculo (*)	PT-MET-105 (2014-04-11)	0
24	Águas de Consumo e Naturais doces (superficiais)	Determinação de Microcistinas: Microcistina-LR particulada, Microcistina-LR dissolvida, Microcistina-LR total Microcistina-YR particulada, Microcistina-YR dissolvida, Microcistina-YR total Microcistina-RR particulada, Microcistina-RR dissolvida, Microcistina-RR total Método de extração em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-109 (2021-10-11)	0
25	Águas de Consumo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes Membrana filtrante	ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016	0
26	Águas de Consumo e Piscina	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Membrana filtrante	ISO 9308-1:2014/ Amd1:2016	0
27	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Combinado Cálculo (*)	PT-MET-90 (2021-09-27)	1
28	Águas de Consumo e Piscinas	Colheita de Amostras para análise de Cloro residual livre, Cloro residual total e Cloro combinado	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
29	Águas de Consumo e Piscinas	Colheita de Amostras para análise de Compostos Orgânicos voláteis	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
30	Águas de Consumo e Piscinas	Colheita de Amostras para análise de Oxidabilidade e Turvação	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
31	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Residual livre Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-54 (2021-09-27)	1

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
32	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Residual Total Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-54 (2021-09-27)	1
33	Águas de Consumo e Processo (uso industrial)	Colheita de Amostras para análise de Hidrocarbonetos Aromáticos Policiclicos (HAP)	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
34	Águas de Consumo e Processo (uso industrial)	Colheita de amostras para análise de Mercúrio dissolvido	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
35	Águas de Consumo e Processo (uso industrial)	Colheita de amostras para análise de Metais dissolvidos	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
36	Águas de Consumo, Minerais Naturais e de Nascente e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Pseudomonas Aeruginosa Membrana Filtrante	EN ISO 16266:2008	0
37	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Ortofosfato Espectrofotomotria de Absorção Molecular Fluxo Contínuo Segmentado	PT-MET-120 (2021-06-09)	0
38	Águas de Consumo, Minerais Naturais e de Nascente, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Enumeração de microorganismos viáveis - número de Colónias a (22±2) °C Incorporação	ISO 6222:1999(E)	0
39	Águas de Consumo, Minerais Naturais e de Nascente, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Enumeração de microorganismos viáveis - número de Colónias a (36±2) °C Incorporação	ISO 6222:1999(E)	0
40	Águas de Consumo, Minerais naturais e de nascente, Naturais Doces, Naturais Salinas e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Enterococos fecais Membrana Filtrante	ISO 7899-2:2000(E)	0
41	Águas de Consumo, Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares), Piscinas e Residuais	Colheita de amostras para análise de Nitrato e Nitrito	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
42	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Piscinas	Determinação de Oxidabilidade Volumetria	PT-MET-17 (2016-04-14)	0
43	Águas de Consumo, Naturais Doces (exceto balneares) e Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Totais Membrana Filtrante	PT-MET-38 (2015-08-03)	0
44	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Determinação da Dureza Cálculo (*)	PT-MET-77 (2008-09-01)	0
45	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo (uso industrial)	Determinação de Azoto Amoniacal Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-03 (2016-04-28)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
46	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial)	Determinação de Carbonato Volumetria	PT-MET-01 (2018-11-06)	0
47	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial)	Determinação de Dureza Total Volumetria	PT-MET-11 (2011-07-08)	0
48	Águas de Consumo, Piscina e Processo (uso industrial)	Colheita de Amostras para Pesquisa e Quantificação de Legionella spp e Legionella pneumophila	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
49	Águas de Consumo, Piscinas e Residuais	Colheita de Amostras para análise de Condutividade, pH e temperatura	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
50	Águas de Consumo, Processo (uso industrial) e Naturais doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação da Cor Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-69 (2015-10-02)	0
51	Águas de Consumo, Processo (uso industrial) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Mercúrio	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
52	Águas de Consumo, Processo (uso industrial) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Metais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
53	Águas de Consumo, Naturais doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial), Piscinas	Determinação da Turvação Nefelometria	PT-MET-25 (2015-09-04)	0
54	Águas de Consumo, Naturais doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Piscinas	Determinação da Turvação Nefelometria	ISO 7027-1:2016	0
55	Águas de Piscina	Colheita de amostras para análise de Coliformes totais, Escherichia coli, Número de Colónias a (36±2) °C, Estafilococos totais, Estafilococos produtores de coagulase, Pseudomonas aeruginosa e Enterococos fecais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
56	Águas de Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase Membrana Filtrante	NP 4343:1998	0
57	Águas de Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos totais Membrana Filtrante	NP 4343:1998	0
58	Águas Naturais Doces	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Fecais Membrana Filtrante	PT-MET-39 (2015-08-03)	0
59	Águas Naturais Doces	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Totais Membrana Filtrante	PT-MET-39 (2015-08-03)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
60	Águas Naturais Doces (balneares) e Naturais Salinas (balneares e costeiras)	Colheita de amostras para análise de Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli, Salmonella e Enterococos fecais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
61	Águas Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares)	Colheita de amostras para análise de Fenóis	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
62	Águas Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares)	Colheita de amostras para análise de Óleos Minerais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
63	Águas Naturais doces (balneares), Naturais salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostra para análise de Sólidos Suspensos Totais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
64	Águas Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Carência Bioquímica de Oxigénio	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
65	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Mercúrio Dissolvido Filtração, Combustão	PT-MET-71 (2021-05-10)	0
66	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Pesquisa e Quantificação de Clostridium Perfringens presumível Membrana Filtrante	PT-MET-50 (2013-06-24)	0
67	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Azoto Amoniacal	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
68	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Azoto total	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
69	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Carência Química de Oxigénio	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
70	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Cianetos	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
71	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Mercúrio	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
72	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Metais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
73	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de Microcistinas	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
74	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de parâmetros microbiológicos: Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli, Enterococos fecais e Salmonella spp	PT-MET-80 (2021-10-14)	1

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
75	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise de parâmetros químicos e físico-químicos: Alcalinidade, Bicarbonato, Carbonato, Azoto Kjeldahl, Carbono Orgânico total, CBO5, Cloreto, Condutividade, Dureza, Fluoreto, Fosfato, Nitrato, Nitrito, Oxigénio dissolvido, Potencial Redox, pH, Sólidos Suspensos totais, Sólidos Dissolvidos totais, Sulfatos, Temperatura, Turvação e S.A.R	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
76	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Colheita de Amostras para análise em torneira e por imersão (à superfície e em profundidade) para análise de Fitoplâncton	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
77	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Condutividade Eletrometria	PT-MET-121 (2021-09-01)	2
78	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Oxigénio Dissolvido Luminescência	PT-MET-121 (2021-09-01)	2
79	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de pH Potenciometria	PT-MET-121 (2021-09-01)	2
80	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Potencial Redox, ORP Potenciometria	PT-MET-121 (2021-09-01)	2
81	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de S.A.R. Cálculo (*)	PT-MET-84 (2017-10-26)	0
82	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas)	Determinação de Temperatura Termometria	PT-MET-121 (2021-09-01)	2
83	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas)	Determinação de Turvação Turbidimetria	PT-MET-121 (2021-09-01)	2
90	Águas de Consumo e Residuais	Colheita de amostras para análise de Cianetos	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
91	Águas de Consumo e Residuais	Colheita de Amostras para análise de Oxigénio Dissolvido	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
92	Águas de Consumo e Residuais	Colheita de amostras para análise de Sulfato, Cloreto e Fluoreto	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
93	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e Balneares), Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Sólidos Dissolvidos Totais (Resíduo seco) Gravimetria	PT-MET-30 (2013-01-28)	0
94	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Cianetos totais Espectrofotometria de Absorção Molecular Fluxo Contínuo Segmentado	PT-MET-119 (2018-11-29)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
95	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Fósforo Espectrofotometria de Absorção Molecular Fluxo Contínuo Segmentado	PT-MET-120 (2021-06-09)	0
96	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Surfatantes Aniónicos (MBAS) Espectrofotometria de Absorção Molecular Fluxo Contínuo Segmentado	PT-MET-118 (2018-11-28)	0
97	Águas de Consumo, Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Sólidos dissolvidos totais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
98	Águas de Consumo, Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (balneares), Piscinas e Residuais	Colheita de amostras para análise de Azoto total e Carbono Orgânico total	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
99	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Piscinas, Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Condutividade em campo Electrometria	PT-MET-82 (2017-04-10)	1
100	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Piscinas, Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de pH em campo Electrometria	PT-MET-81 (2017-03-21)	1
101	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Piscinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação da Temperatura Termometria	PT-MET-23 (2008-03-11)	2
102	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Piscinas e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes Colilert	PT-MET-98 (2014-11-10)	0
103	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico dissolvido Filtração, combustão	PT-MET-24 (2018-06-15)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
104	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de Alcalinidade Volumetria	PT-MET-01 (2018-11-06)	0
105	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e baleares), Naturais Salinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico Total Combustão	PT-MET-24 (2018-06-15)	0
106	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (balneares e costeiras), Piscinas e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Colilert	PT-MET-98 (2014-11-10)	0
107	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (balneares e costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de Sólidos suspensos totais Gravimetria	PT-MET-21 (2014-05-06)	0
108	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Piscinas, Processo (uso indistrial), Residuais e Eluatos	Determinação de pH Electrometria	PT-MET-19 (2018-11-06)	0
109	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de hidrocarbonetos totais. Espectrofotometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR)	PT-MET-28 (2020-02-25)	0
110	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação de óleos e gorduras. Espectrofotometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR)	PT-MET-28 (2020-02-25)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
111	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Azoto Total Quimiluminiscência	PT-MET-70 (2018-06-15)	0
112	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Piscinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação da Condutividade Electrometria	PT-MET-09 (2013-01-24)	0
113	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Piscinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Cloretos. Volumetria	PT-MET-07 (2017-08-09)	0
114	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Nitrato Quimiluminiscência	PT-MET-64 (2021-04-15)	0
115	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Nitrito Quimiluminiscência	PT-MET-64 (2021-04-15)	0
116	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas), Processo (uso industrial), Residuais	Determinação de Azoto Kjeldahl Cálculo (*)	PT-MET-79 (2017-08-08)	0
117	Águas de Consumo, Naturais Doces, Naturais Salinas (costeiras), Residuais e Processo (uso industrial)	Determinação de Oxigénio Dissolvido Luminescência	PT-MET-18 (2019-12-10)	2
118	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (balneares e costeiras), Piscinas e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Colilert	ISO 9308-2:2012	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
119	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Piscinas e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes Colilert	ISO 9308-2:2012	0
120	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico dissolvido Filtração, combustão	EN 1484:1997	0
121	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas, Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico Total Combustão	EN 1484:1997	0
122	Águas de Processo (uso industrial), Residuais e Eluatos	Determinação de Azoto Amoniacal Destilação, Volumetria	PT-MET-49 (2021-06-09)	0
123	Águas de Processo, Residuais e Eluatos	Determinação de Fenóis Destilação, Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-36 (2021-04-15)	0
124	Águas Naturais Doces	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Membrana Filtrante	PT-MET-39 (2015-08-03)	0
125	Águas Naturais Doces (balneares), Naturais Salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Substâncias Tensioactivas	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
126	Águas Naturais doces (balneares), Naturais salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostra para análise de Condutividade, Cloretos, pH	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
127	Águas Naturais doces (balneares), Naturais salinas (costeiras) e Residuais	Colheita de amostra para análise de Hidrocarbonetos totais, Hidrocarbonetos C10-C40, Óleos e Gorduras	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
128	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio solúvel Método manométrico	PT-MET-27 (2017-04-05)	1
129	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio solúvel Sonda de oxigénio	PT-MET-65 (2017-08-04)	0
130	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio solúvel Espectrometria de Absorção Molecular	PT-MET-31 (2016-08-18)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
131	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio solúvel Volumetria	PT-MET-32 (2016-09-02)	0
132	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-31 (2016-08-18)	0
133	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio Volumetria	PT-MET-32 (2016-09-02)	0
134	Águas Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Residuais e Eluatos	Determinação de crómio hexavalente Espectrometria de Absorção Molecular	PT-MET-59 (2021-04-13)	0
135	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares) e Residuais	Colheita de amostras para análise de Fósforo total	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
136	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (balneares e costeiras) e Residuais	Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais Colilert	PT-MET-98 (2014-11-10)	0
137	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais salinas (balneares e costeiras) e Residuais	Pesquisa de Salmonella Membrana Filtrante	PT-MET-47 (2021-08-24)	0
138	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (balneares, costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio Método Manométrico	PT-MET-27 (2017-04-05)	0
139	Águas Naturais Doces (superficiais, subterrâneas e balneares), Naturais Salinas (costeiras), Processo (uso industrial) e Residuais	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio Sonda de Oxigénio	PT-MET-65 (2017-08-04)	0
140	Águas Naturais Doces (Superficiais, Subterrâneas) e Águas Residuais	Determinação de Sulfureto Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-42 (2018-11-30)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS; RESÍDUOS SÓLIDOS				
141	Águas de Consumo, Minerais naturais, Nascente e termais, Naturais doces (exceto balneares), Processo (exceto hemodiálise), Piscinas, Residuais, Sedimentos e Biofilmes	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila Filtração por membrana Filtração por membrana por eluição Inoculação direta Diluições Centrifugação Identificação por serologia	ISO 11731:2017 PT-MET-117 (2019/05/01)	0
142	Águas de Consumo, Minerais naturais, Nascente e termais, Naturais doces (exceto balneares), Processo (exceto hemodiálise), Piscinas, Residuais, Sedimentos e Biofilmes	Pesquisa e Quantificação de Legionella spp Filtração por membrana Filtração por membrana por eluição Inoculação direta Diluições Centrifugação	ISO 11731:2017	0
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS; RESÍDUOS SÓLIDOS; SOLOS				
143	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo (uso industrial), Residuais, Eluatos, Lamas e Solos	Determinação de Mercúrio Combustão directa	PT-MET-71 (2021-05-10)	0
EFLUENTES LÍQUIDOS				
144	Águas Residuais	Determinação de Bicarbonato Volumetria	PT-MET-01 (2018-11-06)	0
145	Águas Residuais	Colheita de Amostras para Análise de aldeídos	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
146	Águas Residuais	Colheita de Amostras para Análise de AOX	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
147	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de clorofenóis	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
148	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Crómio hexavalente	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
149	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de DEHP	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
150	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de naftaleno	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
151	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de octilfenóis e octilfenóis etoxilados	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
152	Águas Residuais	Colheita de Amostras para Análise de PCB's	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
153	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de sulfuretos	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
154	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise e cor e sulfitos	PT-MET-80 (2021-10-14)	1

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
155	Águas Residuais	Determinação de Carbonato Volumetria	PT-MET-01 (2018-11-06)	0
156	Águas Residuais	Colheita de amostra para análise de Alcalinidade	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
157	Águas Residuais	Colheita de Amostras para análise de Azoto amoniacal	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
158	Águas Residuais	Colheita de Amostras para análise de Azoto total	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
159	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Carbonato e Bicarbonato	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
160	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Carência Química de Oxigénio e Carência Química de Oxigénio solúvel	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
161	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Coliformes fecais, Coliformes totais, Escherichia coli e Salmonella	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
162	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de Fenóis	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
163	Águas Residuais	Determinação de sólidos suspensos voláteis Gravimetria	PT-MET-125 (2021-10-14)	1
164	Águas Residuais	Pesquisa e quantificação de Enterococos fecais Enterolert	ASTM D6503-19	1
RESÍDUOS SÓLIDOS				
168	Lamas	Colheita de amostras para análise de BTEX´s	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
169	Lamas	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
170	Lamas	Colheita de amostras para análise de HAP	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
171	Lamas	Colheita de amostras para análise de Óleos Minerais (C10 a C40)	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
172	Lamas	Colheita de amostras para análise de PCB´s	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
173	Lamas	Colheita de amostras para análise de Escherichia coli e Salmonella	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
174	Lamas	Colheita de amostras para análise de Fósforo total	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
175	Lamas, Sedimentos	Determinação de Fósforo Total Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-51 (2017-08-03)	0
176	Lamas, sedimentos e resíduos sólidos	Obtenção de Lixiviado/Eluato (**)	EN 12457-4:2002	0
RESÍDUOS SÓLIDOS;				
178	Lamas	Colheita de amostras para análise de Azoto Nítrico	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
179	Lamas	Colheita de amostras para análise de Azoto total, Humidade, Matéria Orgânica, Matéria seca, Perda a 500ºC	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
180	Lamas	Colheita de amostras para análise de Mercúrio	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
181	Lamas	Colheita de amostras para análise de Metais	PT-MET-80 (2021-10-14)	1

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
182	Lamas, Solos	Determinação de Azoto Nítrico Extração, Quimiluminescência	PT-MET-87 (2019-11-27)	0
183	Lamas	Colheita de amostras para análise de pH	PT-MET-80 (2021-10-14)	1
184	Lamas, Solos	Pesquisa de Salmonella	PT-MET-103 (2021-08-24)	0
185	Lamas, Solos	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Incorporação	PT-MET-102 (2014-04-29)	0
186	Lamas, solos, sedimentos e resíduos	Determinação de Azoto Total Método Kjeldahl	PT-MET-56 (2015-02-25)	0
187	Solos, Lamas e Sedimentos	Determinação de pH Electrometria	EPA 9045D:2004	0
188	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Humidade Gravimetria	PT-MET-53 (2021-04-29)	0
189	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Matéria Orgânica Gravimetria	PT-MET-53 (2021-04-29)	0
190	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Matéria Seca Gravimetria	PT-MET-53 (2021-04-29)	0
191	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Perda a 500ºC Gravimetria	PT-MET-53 (2021-04-29)	0
SOLOS				
192	Solos	Determinação de Fósforo Método de Olsen	PT-MET-89 (2011-01-31)	0
		FIM		

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
84.1	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo e Piscina	Determinação de Bromodiclorometano, Clorofórmio, Dibromoclorometano e Bromofórmio "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa	PT-MET-48 (2020-04-23)	0
84.2	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Piscina	Determinação de Bromodiclorometano, Clorofórmio, Dibromoclorometano e Bromofórmio "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa	PT-MET-130 (2021-08-26)	0
84.3	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo	Determinação de Cloreto de Vinilo, Tetracloreto de Carbono, Benzeno, 1,2-dicloroetano, Tricloroeteno, Tetracloroeteno, "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa	PT-MET-48 (2020-04-23)	0
84.4	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Cloreto de Vinilo, Tetracloreto de Carbono, Benzeno, 1,2-dicloroetano, Tricloroeteno, Tetracloroeteno, "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa	PT-MET-130 (2021-08-26)	0
84.5	Águas de Consumo e Processo (uso Industrial)	Determinação de Epicloridrina, "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa	PT-MET-126 (2021-08-10)	0
85.1	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo e Piscina	Trihalometanos Total Cálculo	PT-MET-100 (2015-06-08)	0
85.2	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo	Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno Cálculo	PT-MET-100 (2015-06-08)	0
85.3	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Pesticidas Totais Cálculo	PT-MET-100 (2015-06-08)	0
85.4	Águas de Consumo, Naturais Doces e Processo	Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos, HAP, total Cálculo	PT-MET-100 (2015-06-08)	0
86	Águas de Consumo, Naturais Doces e Processo	Determinação de Fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Benzo(g,h,i)pirileno e Indeno(1,2,3-cd)pireno Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência com detecção por fluorescência (SPE-UPLC-FLR)	PT-MET-78 (2016-08-22)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
88.1	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Bentazona, Triclopir, Dimetoato, Atrazina, Desetilatrazina, Simazina, Metribuzina, MCPA, Terbutilazina, Desetilterbutilazina, Isoproturão, Diurão, Linurão, Propazina, Alacloro, S-Metolacloro, Clortolurão, Metalaxil, Ometoato, Oxamil e Imidaclopride Pesticidas por extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra fase eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2020-04-01)	0
88.2	Águas de Consumo	Determinação de 2,4-D, Cimoxanil, Carbofurão, Metidatião, Tebuconazol, Propanil, Mecoprope e Desetilsimazina Pesticidas por extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra fase eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2020-04-01)	0
88.3	Águas Naturais Doces subterrâneas	Determinação de Mecoprope e Desetilsimazina Pesticidas por extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra fase eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2020-04-01)	0
89.1	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Bromato, Brometo, Clorito e Clorato Cromatografia lónica	PT-MET-72 (2020-04-23)	0
89.2	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Nitrato, Nitrito e Fosfato Cromatografia lónica	PT-MET-72 (2020-04-23)	0
89.3	Águas de Consumo e Naturais Doces (superficiais e subterrâneas)	Determinação de Sulfato, Cloreto, Fluoreto Cromatografia lónica	PT-MET-72 (2020-04-23)	0
89.4	Águas de Consumo e Naturais Doces subterrâneas	Determinação de Fluoreto, Clorito, Bromato, Cloreto, Nitrito, Clorato, Brometo, Nitrato, Sulfato e Fosfato Cromatografia lónica	PT-MET-127 (2021-06-16)	0
167	Águas Residuais e Eluatos	Determinação de Sulfato, Cloreto, Fluoreto Cromatografia lónica	PT-MET-72 (2020-04-23)	0
87.1	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo	Determinação de Ferro, Cobre, Cádmio, Chumbo, Crómio, Manganês, Níquel, Zinco, Cálcio, Magnésio, Potássio, Sódio, Bário, Alumínio, Vanádio, Estrôncio, Boro,Silício, Prata, Cobalto, Molibdénio e Titânio. Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-114 (2021-10-21)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
87.2	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas) e Processo	Determinação de Ferro Dissolvido, Níquel Dissolvido, Cobre Dissolvido e Zinco Dissolvido. Filtração. Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-114 (2021-10-21)	0
165	Águas Residuais	Metais Pesados Cálculo	PT-MET-100 (2015-06-08)	0
166.1	Águas Residuais	Determinação de Arsénio, Cádmio, Chumbo, Crómio, Ferro, Manganês, Zinco, Boro, Níquel, Cálcio, Sódio, Potássio, Magnésio, Alumínio, Bário, Cobalto, Titânio, Vanádio, Prata, Berílio, Molibdénio, Estrôncio, Estanho, Cobre e Fósforo. Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-114 (2021-10-21)	0
166.2	Eluatos	Determinação de Arsénio, Chumbo, Cobre, Níquel, Zinco e Crómio. Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-114 (2021-10-21)	0
177.1	Lamas	Determinação de Cádmio, Chumbo, Crómio, Zinco, Níquel, Cálcio, Sódio, Potássio, Magnésio e Cobre. Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-114 (2021-10-21)	0
87, 166 e 177	Águas de Consumo, Naturais Doces (superficiais e subterrâneas), Processo, Águas Residuais, Eluatos e Lamas.	Digestão/ solubilização de amostras por via húmida e/ou micro-ondas e Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-41 (2021-10-21)	0
		FIM		

JOAO PEDRO DE ALMEIDA RAMOS PEREIRA

Digitally signed by JOAO PEDRO DE ALMEIDA RAMOS PEREIRA
DN: c=PT, ou=Certificate Profile - Qualified Certificate - Member, ou=Obs1 - DIRECTOR DE QUALIDADE, 2.5.4.97=VATPT-502883308, o=CESAB - CENTRO DE SERVICOS DO AMBIENTE, ou=Entitlement - DIRECTOR GERAL, title=DR., email=g.tecnico@cesab.pt, serialNumber=PNOPT-09882757, sn=DE ALMEIDA RAMOS PEREIRA, givenName=JOAO PEDRO, cn=JOAO PEDRO DE ALMEIDA RAMOS PEREIRA
Date: 2021.12.02 15:31:14 Z