

## Certificado de Acreditação

## Accreditation Certificate

O Instituto Português de Acreditação (IPAC) declara, como organismo nacional de acreditação, que

*The Portuguese Accreditation Institute (IPAC) hereby declares, as national accreditation body, that*

### **CESAB - Centro de Serviços do Ambiente**

Zona Industrial Ponte de Viadores, Lote 3-A  
3050-481 Mealhada

cumpre com os critérios de acreditação para Laboratórios de Ensaio estabelecidos na

*complies with the accreditation criteria for Testing Laboratories laid down in ISO/IEC 17025 - General requirements for the competence of testing and calibration laboratories.*

### **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

Requisitos gerais de competência para laboratórios de ensaio e calibração.

A acreditação reconhece a competência técnica para o âmbito descrito no(s) Anexo(s) Técnico(s) com o mesmo número de acreditação, e o funcionamento de um sistema de gestão.

*The accreditation recognizes the technical competence for the scope described in the Annex(es) bearing the same accreditation number, and the operation of a management system. The accreditation is valid provided that the laboratory continues to meet the accreditation criteria established.*

A acreditação é válida enquanto o laboratório continuar a cumprir com todos os critérios de acreditação estabelecidos.

A acreditação foi concedida em 2002-10-04.  
O presente Certificado tem o número de acreditação

*The accreditation was granted for the first time on 2002-10-04. This Certificate has the accreditation number L0297 and was issued on 2007-03-09 replacing the one issued on 2006-02-01.*

**L0297**

e foi emitido em 2007-03-09 substituindo o anteriormente emitido em 2006-02-01.



Leopoldo Cortez  
Director

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

*Accreditation Annex nº*

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

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Endereço Zona Industrial Ponte de Viadores, Lote 3-A  
*Address* 3050-481 Mealhada

Contacto João Pedro Ramos Pereira  
*Contact*

Telefone +351. 231209710  
Fax +351. 231209719  
E-mail g.tecnico@cesab.pt

### Resumo do Âmbito Acreditado

### *Accreditation Scope Summary*

#### Âmbito Flexível (página 2 a 3)

#### *Flexible Scope (page 2 to 3)*

Águas  
Efluentes Líquidos  
Resíduos Sólidos  
Solos

*Waters  
Liquid Effluents  
Solid Residues  
Soils*

#### Âmbito Fixo (página 4 a 17)

#### *Fixed Scope (page 4 to 17)*

Águas  
Efluentes Líquidos  
Resíduos Sólidos

*Waters  
Liquid Effluents  
Solid Residues*

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/?8LN6-01QS-4VZ7-FH08>

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

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

*The testing may be performed by the following categories:*

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

- 0 Testing performed at permanent laboratory premises*
- 1 Testing performed away from the permanent laboratory or at a mobile laboratory*
- 2 Testing performed away from and at the permanent laboratory*

O IPAC é signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC

*IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA*

O presente Anexo Técnico está sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, podendo a sua actualização ser consultada em [www.ipac.pt](http://www.ipac.pt).

*This Annex can be modified, temporarily suspended and eventually withdrawn, and its status can be checked at [www.ipac.pt](http://www.ipac.pt).*

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex nº

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
----------	--------------------	----------------	---------------------------------	-----------------------

Este laboratório está acreditado para efectuar as determinações correspondentes à implementação da Matriz de competências a seguir apresentada.

O Laboratório possui uma “Lista de Ensaios Acreditados” discriminando os ensaios abrangidos pela descrição flexível, permanentemente actualizada, e que será disponibilizada ou consultada a pedido.

Para cada tipo de ensaio é assinalado o tipo de flexibilidade aceite de acordo com os seguintes códigos:

Tipo A - Capacidade para implementar métodos normalizados

Tipo B - Capacidade para implementar métodos desenvolvidos e validados pelo Laboratório

		Tipo de Produto Product Type							Categoria Category
Nº	Tipo de Ensaio Test Type	Águas de Consumo	Águas Naturais e Processo	Águas de Piscinas	Águas Balneares	Águas Residuais, Eluatos, Lixiviados, Efluentes Líquidos	Resíduos Sólidos	Solos, Lamas e sedimentos	
ÁGUAS, EFLUENTES LÍQUIDOS, RESÍDUOS SÓLIDOS, SOLOS WATERS, LIQUID EFFLUENTS, SOLID RESIDUES, SOILS AND SEDIMENTS									
1	Determinação de metais por Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	B	B	-	-	B	B	B	0
2	Determinação de Pesticidas por extracção em fase sólida cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	B	B	-	-	-	-	-	0
3	Determinação de Compostos Orgânicos Voláteis por “Purge & Trap” e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa	B	B	B	-	-	-	-	0

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex nº

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº	Produto	Ensaio	Tipo de Produto					Método de Ensaio	Categoria
Nº	Tipo de Ensaio								

O responsável pela gestão e implementação técnica desta matriz, nomeadamente pela aprovação da "Lista de Ensaios Acreditados" é o Dr. João Pedro Pereira.

A digestão da amostra para a determinação de metais por Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP) (linha nº1) é efectuada pelo PT-MET-41.

Os parâmetros assinalados com (\*) (linha nº5) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex nº

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>ÁGUAS E EFLUENTES LÍQUIDOS</b> <i>WATERS AND LIQUID EFFLUENTS</i>				
1	Águas Naturais, de Consumo, Piscinas, Balneares, Processo, Lixiviados, Eluatos e Residuais	Determinação de pH. Electrometria	PT-MET-19	0
2		Determinação da Condutividade. Electrometria	PT-MET-09	0
3		Determinação de Cloretos. Volumetria	PT-MET-07	0
4	Águas Naturais, de Consumo, Residuais, Lixiviados, Processo e Balneares	Determinação de Óleos e gorduras. Espectrofotometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR)	PT-MET-28	0
5		Determinação de Hidrocarbonetos totais. Espectrofotometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR)	PT-MET-28	0
6		Determinação de Sólidos suspensos totais. Gravimetria	PT-MET-21	0
7	Águas Naturais, de Consumo e Piscinas	Determinação da Oxidabilidade. Volumetria	NP 731	0
8	Águas Naturais, de Consumo e Processo	Determinação de Nitratos. Espectroscopia de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-16	0
9		Determinação de Fluoreto Potenciometria (FIA)	PT-MET-12	0
10		Determinação de Azoto Amoniacal Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-03	0



## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex nº

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
11	Águas Naturais, de Consumo e Balneares	Determinação de Fosfato Espectrofotometria de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-13	0
12	Águas Naturais e de Consumo	Determinação de Sulfato Turbidimetria (FIA)	PT-MET-22	0
13	Águas Naturais e de Consumo	Pesquisa de Pesticidas Organofosforados e Azotados: Propazina; Terbutilazina; Diazinão; Paratíio Metil; Malatíio; Clorpirifos; Paratíio Etil; EPTC Cromatografia Gasosa (Detector Específico Termoiónico TSD)	PT-MET-63	0
14	Águas de Consumo	Pesquisa e Quantificação de <i>Clostridium Perfringens</i> (incluindo esporos) Membrana Filtrante	PT-MET-50	0
15	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
16	Águas Naturais	Pesquisa e Quantificação de <i>Clostridium perfringens</i> presumível Membrana Filtrante	PT-MET-50	0
17	Águas Naturais, de Consumo e de Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Totais Membrana Filtrante	PT-MET-38	0
18	Águas Naturais, de Consumo, de Piscinas e Processo	Pesquisa e Quantificação de <i>Escherichia coli</i> Membrana Filtrante	PT-MET-38	0
19		Pesquisa e Quantificação de Colónias a 22°C Incorporação	ISO 6222	0
20		Pesquisa e Quantificação de Colónias a 37°C Incorporação	ISO 6222	0

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

*Accreditation Annex nº*

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
21		Pesquisa e Quantificação de Estafilococos Totais Membrana Filtrante	NP 4343	0
22	Águas Naturais, de Consumo, de Piscinas e Processo	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos Produtores de Coagulase Membrana Filtrante	NP 4343	0
23		Pesquisa e Quantificação de <i>Pseudomonas Aeruginosa</i> Membrana Filtrante	EN ISO 16266	0
24	Águas Naturais e Balneares	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Totais Membrana Filtrante	PT-MET-39	0
25		Pesquisa e Quantificação de Coliformes Fecais Membrana Filtrante	PT-MET-39	0
26		Pesquisa e Quantificação de <i>Escherichia coli</i> Membrana Filtrante	PT-MET-39	0
27	Águas Naturais, de Consumo, de Piscinas e Balneares	Pesquisa e Quantificação de Enterococos fecais Membrana Filtrante	ISO 7899-2	0
28	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Residuais	Determinação de Alcalinidade Volumetria	PT-MET-01	0
29	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Determinação de Dureza Total Volumetria	PT-MET-11	0
30	Águas de Processo, Eluatos, Residuais e Lixiviados	Determinação de Azoto Amoniacal Destilação, Volumetria	PT-MET-49	0

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex n°

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
31	Águas Naturais, de Processo, Residuais, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Azoto Total Digestão, Espectrometria de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-33	0
32	Águas Naturais, de Processo, Residuais e Lixiviados	Determinação da Carência Química de Oxigénio Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-31	0
33	Águas Naturais, de Processo, Residuais, Lixiviados e Balneares	Determinação de Fósforo Total Digestão, Espectrofotometria de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-14	0
34	Águas Naturais, de Processo, Residuais e Lixiviados	Determinação da Carência Química de Oxigénio Volumetria	PT-MET-32	0
35	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Pesquisa e Quantificação de <i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) Membrana Filtrante	PT-MET-44	0
36	Águas Naturais, Piscinas, Balneares, Residuais e Processo	Pesquisa de <i>Salmonella</i> Membrana Filtrante	PT-MET-47	0
37	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Residual Livre Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-75	1
38		Determinação de Cloro Residual Total Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-75	1
39		Determinação de Cloro Residual Livre Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-54	1
40		Determinação de Cloro Residual Total Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-54	1



## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex n°

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
41		Determinação de Cloro Combinado Cálculo (*)	PT-MET-90	1
42	Águas de Consumo, Naturais, Balneares, Piscinas, Processo, Lixiviados e Residuais	Determinação da Condutividade em campo Electrometria	PT-MET-82	1
43		Determinação de pH em campo Electrometria	PT-MET-81	1
44	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Determinação da Cor Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-69	0
45	Águas de Consumo, Naturais, Piscinas e Processo	Determinação da Turvação Nefelometria	PT-MET-25	0
46	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Determinação de Arsénio, Selénio e Antimónio Espectrofotometria de Absorção Atómica - Hidreto	PT-MET-73	0
47	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Bromato, Brometo, Clorito e Clorato Cromatografia Iónica	PT-MET-72	0
48	Águas de Consumo e Naturais	Determinação Nitrato, Nitrito e Fosfato Cromatografia Iónica	PT-MET-72	0
49	Águas de Consumo e Naturais, Residuais, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Sulfato, Cloreto, Fluoreto Cromatografia Iónica	PT-MET-72	0
50	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Residuais, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Cianetos Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-06	0

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex n°

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
51	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Determinação da Dureza Total Cálculo (*)	PT-MET-77	0
52	Águas de Consumo, Naturais, Balneares, Piscinas, Processo, Lixiviados, Eluatos, Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Mercúrio Combustão Directa	PT-MET-71	0
53	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Nitrito Espectrofotometria de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-16	0
54	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Balneares e Piscinas	Determinação de Carbono Orgânico Total Combustão	PT-MET-24	0
55		Determinação de Azoto Total Quimiluminiscência	PT-MET-70	0
56	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Balneares e Piscinas	Determinação de Nitrato Quimiluminiscência	PT-MET-64	0
57		Determinação de Nitrito Quimiluminiscência	PT-MET-64	0
58	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Azoto Kjeldahl Cálculo (*)	PT-MET-79	0
59	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados, Eluatos e Balneares	Determinação de Sólidos Dissolvidos Totais (Resíduo seco) Gravimetria	PT-MET-30	0
60	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados e Balneares	Determinação de Oxigénio Dissolvido Luminescência	PT-MET-18	2

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex nº

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
61	Águas Naturais, Processo, Residuais, Lixiviados e Balneares	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio Método Manométrico	PT-MET-27	0
62	Águas Naturais, Processo, Residuais, Lixiviados e Balneares	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio Sonda de Oxigénio	PT-MET-65	0
63	Águas Residuais, Processo, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Fenóis Destilação, Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-36	0
64	Águas de Consumo, Naturais, Balneares, Residuais, Piscinas, Eluatos, Lixiviados e Processo	Determinação da Temperatura Termometria	PT-MET-23	2
65	Águas Naturais	Determinação de S.A.R. Cálculo (*)	PT-MET-84	0
66	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Pesticidas Organoclorados: Clortalonil, Heptacloro, Heptacloro Epóxido, Dieldrina Cromatografia Gasosa (Detector Captura de Electrões ECD)	PT-MET-85	0
67	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Cheiro	EN 1622	0
68		Determinação de Sabor	EN 1622	0
69	Águas de Consumo, Balneares, Piscinas, Lixiviados, Residuais, Lamas Solos	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Físico-Químicos constantes deste anexo técnico	PT-MET-80	1
70	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de acrilamida e epícloridrina	PT-MET-80	1

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

*Accreditation Annex nº*

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
71		Colheita de Amostras para Análise de pesticidas	PT-MET-80	1
72	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Trítio, alfa total, beta total e dose indicativa total	PT-MET-80	1
73		Colheita de Amostras para Análise de Berílio e Lítio	PT-MET-80	1
74		Colheita de Amostras para Análise de Substâncias extraíveis com clorofórmio	PT-MET-80	1
75	Águas de Consumo, Residuais e Lixiviados	Colheita de Amostras para Análise de aldeídos	PT-MET-80	1
76		Colheita de Amostras para Análise de AOX	PT-MET-80	1
77		Colheita de Amostras para Análise de PCB's	PT-MET-80	1
78	Águas Residuais e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de clorofenóis	PT-MET-80	1
79		Colheita de amostras para análise de compostos organoestânicos	PT-MET-80	1
80		Colheita de amostras para análise de DEHP	PT-MET-80	1

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

*Accreditation Annex nº*

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
81		Colheita de amostras para análise de éteres definil bromados	PT-MET-80	1
82	Águas Residuais e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de octilfenóis e octilfenóis etoxilados.	PT-MET-80	1
83		Colheita de amostras para análise de sulfitos	PT-MET-80	1
84		Colheita de amostras para análise de sulfuretos	PT-MET-80	1
85		Colheita de amostras para análise de Ovos de Parasitas	PT-MET-80	1
86		Colheita de amostras para análise de Boro, Berílio, Cobalto, Vanádio, Arsénio, Alumínio, Selénio, Bário, Antimónio, Molibdénio, Lítio e Estanho.	PT-MET-80	1
87	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de naftaleno	PT-MET-80	1
88		Colheita de amostras para análise de PCDD/F	PT-MET-80	1
89		Colheita de amostras para análise de Cor	PT-MET-80	1
90	Águas Balneares	Colheita de amostras para análise de Parâmetros Praias Inspeção Visual	PT-MET-80	1

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

*Accreditation Annex nº*

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº <i>Nº</i>	Produto <i>Product</i>	Ensaio <i>Test</i>	Método de Ensaio <i>Test Method</i>	Categoria <i>Category</i>
91		Colheita de amostras para análise de Óleos Minerais	PT-MET-80	1
92	Águas Balneares	Colheita de amostras para análise de Fenóis	PT-MET-80	1
93		Colheita de amostras para análise de Resíduos de alcatrão, Matérias Flutuantes, detritos ou Fragmentos	PT-MET-80	1
94	Águas Residuais e Balneares	Colheita de amostras para análise de Substâncias Tensioactivas	PT-MET-80	1
95	Águas Residuais, Lixiviados e Lamas	Colheita de amostras para análise de Crómio hexavalente	PT-MET-80	1
96	Lamas e Solos	Colheita de amostras para análise de Antimónio, Arsénio, Bário, Selénio, Molibdénio	PT-MET-80	1
97		Colheita de amostras para análise de Sulfatos, Fluoretos	PT-MET-80	1
98	Lamas	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total	PT-MET-80	1
99		Colheita de amostras para análise de BTEX 's	PT-MET-80	1
100		Colheita de amostras para análise de PCB 's	PT-MET-80	1



## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

*Accreditation Annex nº*

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº <i>Nº</i>	Produto <i>Product</i>	Ensaio <i>Test</i>	Método de Ensaio <i>Test Method</i>	Categoria <i>Category</i>
101		Colheita de amostras para análise de Óleos Minerais (C10 a C40)	PT-MET-80	1
102	Lamas	Colheita de amostras para análise de HAP	PT-MET-80	1
103	Águas de Consumo, Balneares, Piscinas, Lixiviados e Residuais	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Microbiológicos constantes deste anexo técnico	PT-MET-80	1
104	Águas Naturais, Residuais e Balneares	Pesquisa e Quantificação de Coliformes totais NMP	PT-MET-88	0
105		Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais NMP	PT-MET-88	0
106		Pesquisa e Quantificação de <i>Escherichia Coli</i> NMP	PT-MET-88	0
107	Águas Naturais, de Consumo, Processo e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico dissolvido Filtração, Combustão	PT-MET-24	0
108	Águas Naturais e de Consumo	Determinação de Mercúrio dissolvido Filtração, Combustão	PT-MET-71	0
109	Águas Naturais, Residuais, Eluato e Lixiviados	Determinação de Crómio hexavalente Espectrometria de Absorção Molecular	PT-MET-59	0
110	Águas Naturais, de Consumo, Piscinas, Balneares, Residuais e Lixiviados	Pesquisa e Quantificação de Coliformes totais Colilert	PT-MET-98	0

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

Accreditation Annex nº

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
111		Pesquisa e Quantificação de <i>Escherichia Coli</i> Colilert	PT-MET-98	0
112	Águas Naturais, Balneares, Residuais e Lixiviados	Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais Colilert	PT-MET-98	0
113	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Cheiro Método simplificado	PT-MET-99	0
114	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Sabor Método simplificado	PT-MET-99	0
115	Águas Naturais, Processo, Lixiviados e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio solúvel Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-31	0
116	Águas Naturais, Processo, Lixiviados e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio solúvel Volumetria	PT-MET-32	0
117	Águas Naturais, Balneares, Residuais, Processo e Lixiviados	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio solúvel Método manométrico	PT-MET-27	0
118	Águas Naturais, Balneares, Residuais, Processo e Lixiviados	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio solúvel Sonda de Oxigénio	PT-MET-65	0
119	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Determinação da Sílica Cálculo (*)	PT-MET-105	0
120	Águas Naturais, de Consumo, Processo	Determinação de Bicarbonato Volumetria	PT-MET-01	0
121		Determinação de Carbonato Volumetria	PT-MET-01	0

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

*Accreditation Annex nº*

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº <i>Nº</i>	Produto <i>Product</i>	Ensaio <i>Test</i>	Método de Ensaio <i>Test Method</i>	Categoria <i>Category</i>
<b>RESÍDUOS SÓLIDOS</b> <i>SOLID RESIDUES</i>				
122	Lamas, Sedimentos	Determinação de Fósforo Total Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-51	0
122	Solos, Lamas e Sedimentos	Determinação de pH Electrometria	EPA 9045	0
123	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos Sólidos	Determinação de Matéria Orgânica Gravimetria	PT-MET-53	0
124		Determinação de Matéria Seca Gravimetria	PT-MET-53	0
125	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos Sólidos	Determinação de Humidade Gravimetria	PT-MET-53	0
126		Determinação de Perda a 500°C Gravimetria	PT-MET-53	0
127	Lamas, sedimentos e resíduos sólidos	Obtenção de Lixiviado/Eluato (**)	DIN 38414-4	0
128		Obtenção de Lixiviado/Eluato (**)	EN 12457-4	0
129	Lamas, solos, sedimentos e resíduos sólidos	Determinação de Azoto Total Método Kjeldahl	PT-MET-56	0
130	Lamas e Solos	Determinação de Azoto Nítrico Extracção, Espectrometria e Absorção Molecular (FIA), Quimiluminescência	PT-MET-87	0
131	Solos	Determinação de Fósforo Método de Olsen	PT-MET-89	0

## Anexo Técnico de Acreditação Nº L0297-1

*Accreditation Annex nº*

### CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Nº Nº	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
132	Lamas, Solos e Sedimentos	Pesquisa e Quantificação <i>Escherichia coli</i> Incorporação	PT-MET-102	0
133		Pesquisa de Salmonella	PT-MET-103	0
FIM END				

#### Notas:

##### Notes

- EPA indica "Environmental Protection Agency".
- "PT-MET-nn" indica Método Interno do Laboratório.
- Os parâmetros assinalados com (\*) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.
- (\*\*) 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.
- 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.

Leopoldo Cortez  
Presidente

N°	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
<b>ÁGUAS E EFLUENTES LÍQUIDOS</b>				
1	Águas Naturais, de Consumo, Piscinas, Balneares, Processo, Lixiviados, Eluatos e Residuais	Determinação de pH. Electrometria	PT-MET-19 (2013-01-23)	0
2		Determinação da Condutividade. Electrometria	PT-MET-09 (2013-01-24)	0
3		Determinação de Cloretos. Volumetria	PT-MET-07 (2013-01-24)	0
4	Águas Naturais, de Consumo, Residuais, Lixiviados, Processo e Balneares	Determinação de Óleos e gorduras. Espectrofotometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR)	PT-MET-28 (2014-04-22)	0
5		Determinação de Hidrocarbonetos totais. Espectrofotometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR)	PT-MET-28 (2014-04-22)	0
6		Determinação de Sólidos suspensos totais. Gravimetria	PT-MET-21 (2014-05-06)	0
7	Águas Naturais, de Consumo e Piscinas	Determinação da Oxidabilidade. Volumetria	NP 731:1969	0
8	Águas Naturais, de Consumo e Processo	Determinação de Nitratos. Espectroscopia de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-16 (2013-01-29)	0
9		Determinação de Fluoreto Potenciometria (FIA)	PT-MET-12 (2013-01-30)	0
10		Determinação de Azoto Amoniacal Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-03 (2007-05-14)	0
11	Águas Naturais, de Consumo e Balneares	Determinação de Fosfato Espectrofotometria de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-13 (2013-01-31)	0
12	Águas Naturais e de Consumo	Determinação de Sulfato Turbidimetria (FIA)	PT-MET-22 (2006-04-05)	0

N°	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
13	Águas Naturais e de Consumo	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 (2014-06-17)	0
14	Águas de Consumo	Pesquisa e Quantificação de <i>Clostridium Perfringens</i> (incluindo esporos) Membrana Filtrante	PT-MET-50 (2013-06-24)	0
15	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
16	Águas Naturais	Pesquisa e Quantificação de <i>Clostridium perfringens</i> presumível Membrana Filtrante	PT-MET-50 (2013-06-24)	0
17	Águas Naturais, de Consumo e de Piscinas	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Totais Membrana Filtrante	PT-MET-38 (2013-06-24)	0
18	Águas Naturais, de Consumo, de Piscinas e Processo	Pesquisa e Quantificação de <i>Escherichia coli</i> Membrana Filtrante	PT-MET-38 (2013-06-24)	0
19		Pesquisa e Quantificação de Colónias a 22°C Incorporação	ISO 6222:1999(E)	0
20		Pesquisa e Quantificação de Colónias a 37°C Incorporação	ISO 6222:1999(E)	0
21		Pesquisa e Quantificação de Estafilococos Totais Membrana Filtrante	NP 4343:1998	0
22	Águas Naturais, de Consumo, de Piscinas e Processo	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos Produtores de Coagulase Membrana Filtrante	NP 4343: 1998	0
23		Pesquisa e Quantificação de <i>Pseudomonas Aeruginosa</i> Membrana Filtrante	EN ISO 16266:2008	0
24	Águas Naturais e Balneares	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Totais Membrana Filtrante	PT-MET-39 (2013-06-24)	0
25		Pesquisa e Quantificação de Coliformes Fecais Membrana Filtrante	PT-MET-39 (2013-06-24)	0



N°	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
26		Pesquisa e Quantificação de <i>Escherichia coli</i> Membrana Filtrante	PT-MET-39 (2013-06-24)	0
27	Águas Naturais, de Consumo, de Piscinas e Balneares	Pesquisa e Quantificação de Enterococos fecais Membrana Filtrante	ISO 7899-2:2000(E)	0
28	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Residuais	Determinação de Alcalinidade Volumetria	PT-MET-01 (2014-11-21)	0
29	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Determinação de Dureza Total Volumetria	PT-MET-11 (2011-07-08)	0
30	Águas de Processo, Eluatos, Residuais e Lixiviados	Determinação de Azoto Amoniacal Destilação, Volumetria	PT-MET-49 (2013-02-12)	0
31	Águas Naturais, de Processo, Residuais, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Azoto Total Digestão, Espectrometria de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-33 (2011-07-12)	0
32	Águas Naturais, de Processo, Residuais e Lixiviados	Determinação da Carência Química de Oxigénio Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-31 (2014-08-04)	0
33	Águas Naturais, de Processo, Residuais, Lixiviados e Balneares	Determinação de Fósforo Total Digestão, Espectrofotometria de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-14 (2013-02-18)	0
34	Águas Naturais, de Processo, Residuais e Lixiviados	Determinação da Carência Química de Oxigénio Volumetria	PT-MET-32 (2013-05-15)	0
35	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Pesquisa e Quantificação de <i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) Membrana Filtrante	PT-MET-44 (2013-05-08)	0
36	Águas Naturais, Piscinas, Balneares, Residuais e Processo	Pesquisa de <i>Salmonella</i> Membrana Filtrante	PT-MET-47 (2011-05-31)	0
37	Águas de Consumo e Piscinas	Determinação de Cloro Residual Livre Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-75 (2007-11-12)	1
38		Determinação de Cloro Residual Total Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-75 (2007-11-12)	1

N°	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
39		Determinação de Cloro Residual Livre Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-54 (2008-02-29)	1
40		Determinação de Cloro Residual Total Fotometria de Absorção Molecular	PT-MET-54 (2008-02-29)	1
41		Determinação de Cloro Combinado Cálculo (*)	PT-MET-90 (2011-02-22)	1
42	Águas de Consumo, Naturais, Balneares, Piscinas, Processo, Lixiviados e Residuais	Determinação da Condutividade em campo Electrometria	PT-MET-82 (2008-09-03)	1
43		Determinação de pH em campo Electrometria	PT-MET-81 (2012-04-12)	1
44	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Determinação da Cor Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-69 (2007-12-14)	0
45	Águas de Consumo, Naturais, Piscinas e Processo	Determinação da Turvação Nefelometria	PT-MET-25 (2013-05-10)	0
46	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Determinação de Arsénio, Selénio e Antimónio Espectrofotometria de Absorção Atómica - Hidreto	PT-MET-73 (2013-05-10)	0
47	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Bromato, Brometo, Clorito e Clorato Cromatografia Iónica	PT-MET-72 (2014-04-22)	0
48	Águas de Consumo e Naturais	Determinação Nitrato, Nitrito e Fosfato Cromatografia Iónica	PT-MET-72 (2014-04-22)	0
49	Águas de Consumo e Naturais, Residuais, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Sulfato, Cloreto, Fluoreto Cromatografia Iónica	PT-MET-72 (2014-04-22)	0
50	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Residuais, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Cianetos Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-06 (2015-02-24)	0
51	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Determinação da Dureza Total Cálculo (*)	PT-MET-77 (2008-09-01)	0

N°	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
52	Águas de Consumo, Naturais, Balneares, Piscinas, Processo, Lixiviados, Eluatos, Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos e Resíduos	Determinação de Mercúrio Combustão Directa	PT-MET-71 (2014-06-09)	0
53	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Nitrito Espectrofotometria de Absorção Molecular (FIA)	PT-MET-16 (2013-01-29)	0
54	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Balneares e Piscinas	Determinação de Carbono Orgânico Total Combustão	PT-MET-24 (2015-03-24)	0
55		Determinação de Azoto Total Quimiluminiscência	PT-MET-70 (2014-05-05)	0
56	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Balneares e Piscinas	Determinação de Nitrato Quimiluminiscência	PT-MET-64 (2015-03-18)	0
57		Determinação de Nitrito Quimiluminiscência	PT-MET-64 (2015-03-18)	0
58	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Azoto Kjeldahl Cálculo (*)	PT-MET-79 (2011-08-31)	0
59	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados, Eluatos e Balneares	Determinação de Sólidos Dissolvidos Totais (Resíduo seco) Gravimetria	PT-MET-30 (2013-01-28)	0
60	Águas de Consumo, Naturais, Residuais, Processo, Lixiviados e Balneares	Determinação de Oxigénio Dissolvido Luminescência	PT-MET-18 (2010-05-26)	2
61	Águas Naturais, Processo, Residuais, Lixiviados e Balneares	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio Método Manométrico	PT-MET-27 (2013-06-18)	0
62	Águas Naturais, Processo, Residuais, Lixiviados e Balneares	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio Sonda de Oxigénio	PT-MET-65 (2014-08-04)	0
63	Águas Residuais, Processo, Lixiviados e Eluatos	Determinação de Fenóis Destilação, Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-36 (2007-10-16)	0
64	Águas de Consumo, Naturais, Balneares, Residuais, Piscinas, Eluatos, Lixiviados e Processo	Determinação da Temperatura Termometria	PT-MET-23 (2008-03-11)	2
<b>Data: 2015/09/15</b>		<b>Elaborado e Aprovado: João Pedro Pereira</b>		<b>Pág. 5 de 11</b>

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
65	Águas Naturais	Determinação de S.A.R. Cálculo (*)	PT-MET-84 (2008-08-22)	0
66	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Pesticidas Organoclorados: Clortalonil, Heptacloro, Heptacloro Epóxido, Dieldrina Cromatografia Gasosa (Detector Captura de Electrões ECD)	PT-MET-85 (2014-06-17)	0
67	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Cheiro	EN 1622:2006	0
68		Determinação de Sabor	EN 1622:2006	0
69	Águas de Consumo, Balneares, Piscinas, Lixiviados, Residuais, Lamas Solos	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Físico-Químicos constantes deste anexo técnico	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
70	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de acrilamida e epícloridrina	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
71		Colheita de Amostras para Análise de pesticidas	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
72	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Trítio, alfa total, beta total e dose indicativa total	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
73		Colheita de Amostras para Análise de Berílio e Lítio	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
74		Colheita de Amostras para Análise de Substâncias extraíveis com clorofórmio	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
75	Águas de Consumo, Residuais e Lixiviados	Colheita de Amostras para Análise de aldeídos	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
76		Colheita de Amostras para Análise de AOX	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
77		Colheita de Amostras para Análise de PCB's	PT-MET-80 (2012-04-11)	1

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
78	Águas Residuais e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de clorofenóis	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
79		Colheita de amostras para análise de compostos organoestânicos	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
80		Colheita de amostras para análise de DEHP	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
81		Colheita de amostras para análise de éteres definil bromados	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
82	Águas Residuais e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de octilfenóis e octilfenóis etoxilados.	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
83		Colheita de amostras para análise de sulfitos	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
84		Colheita de amostras para análise de sulfuretos	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
85		Colheita de amostras para análise de Ovos de Parasitas	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
86		Colheita de amostras para análise de Boro, Berílio, Cobalto, Vanádio, Arsénio, Alumínio, Selénio, Bário, Antimónio, Molibdénio, Lítio e Estanho.	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
87	Águas Residuais	Colheita de amostras para análise de naftaleno	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
88		Colheita de amostras para análise de PCDD/F	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
89		Colheita de amostras para análise de Cor	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
90	Águas Balneares	Colheita de amostras para análise de Parâmetros Praias Inspeção Visual	PT-MET-80 (2012-04-11)	1

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
91		Colheita de amostras para análise de Óleos Minerais	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
92	Águas Balneares	Colheita de amostras para análise de Fenóis	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
93		Colheita de amostras para análise de Resíduos de alcatrão, Matérias Flutuantes, detritos ou Fragmentos	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
94	Águas Residuais e Balneares	Colheita de amostras para análise de Substâncias Tensioactivas	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
95	Águas Residuais, Lixiviados e Lamas	Colheita de amostras para análise de Crómio hexavalente	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
96	Lamas e Solos	Colheita de amostras para análise de Antimónio, Arsénio, Bário, Selénio, Molibdénio	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
97		Colheita de amostras para análise de Sulfatos, Fluoretos	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
98	Lamas	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
99		Colheita de amostras para análise de BTEX 's	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
100		Colheita de amostras para análise de PCB 's	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
101		Colheita de amostras para análise de Óleos Minerais (C10 a C40)	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
102	Lamas	Colheita de amostras para análise de HAP	PT-MET-80 (2012-04-11)	1
103	Águas de Consumo, Balneares, Piscinas, Lixiviados e Residuais	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Microbiológicos constantes deste anexo técnico	PT-MET-80 (2012-04-11)	1



N°	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
104	Águas Naturais, Residuais e Balneares	Pesquisa e Quantificação de Coliformes totais NMP	PT-MET-88 (2010-06-04)	0
105		Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais NMP	PT-MET-88 (2010-06-04)	0
106		Pesquisa e Quantificação de <i>Escherichia Coli</i> NMP	PT-MET-88 (2010-06-04)	0
107	Águas Naturais, de Consumo, Processo e Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico dissolvido Filtração, Combustão	PT-MET-24 (2015-03-24)	0
108	Águas Naturais e de Consumo	Determinação de Mercúrio dissolvido Filtração, Combustão	PT-MET-71 (2014-06-09)	0
109	Águas Naturais, Residuais, Eluato e Lixiviados	Determinação de Crómio hexavalente Espectrometria de Absorção Molecular	PT-MET-59 (2014-07-31)	0
110	Águas Naturais, de Consumo, Piscinas, Balneares, Residuais e Lixiviados	Pesquisa e Quantificação de Coliformes totais Colilert	PT-MET-98 (2014-11-10)	0
111		Pesquisa e Quantificação de <i>Escherichia Coli</i> Colilert	PT-MET-98 (2014-11-10)	0
112	Águas Naturais, Balneares, Residuais e Lixiviados	Pesquisa e Quantificação de Coliformes fecais Colilert	PT-MET-98 (2014-11-10)	0
113	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Cheiro Método simplificado	PT-MET-99 (2013-05-07)	0
114	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Sabor Método simplificado	PT-MET-99 (2013-05-07)	0
115	Águas Naturais, Processo, Lixiviados e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio solúvel Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-31 (2014-08-04)	0
116	Águas Naturais, Processo, Lixiviados e Residuais	Determinação da Carência Química de Oxigénio solúvel Volumetria	PT-MET-32 (2013-05-15)	0

Nº	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
117	Águas Naturais, Balneares, Residuais, Processo e Lixiviados	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio solúvel Método manométrico	PT-MET-27 (2013-06-18)	0
118	Águas Naturais, Balneares, Residuais, Processo e Lixiviados	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio solúvel Sonda de Oxigénio	PT-MET-65 (2014-08-04)	0
119	Águas de Consumo, Naturais e Processo	Determinação da Sílica Cálculo (*)	PT-MET-105 (2014-04-11)	0
120	Águas Naturais, de Consumo, Processo	Determinação de Bicarbonato Volumetria	PT-MET-01 (2014-11-21)	0
121		Determinação de Carbonato Volumetria	PT-MET-01 (2014-11-21)	0
<b>RESÍDUOS SÓLIDOS</b>				
122	Lamas, Sedimentos	Determinação de Fósforo Total Espectrofotometria de Absorção Molecular	PT-MET-51 (2015-02-17)	0
122	Solos, Lamas e Sedimentos	Determinação de pH Electrometria	EPA 9045D:2004	0
123	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos Sólidos	Determinação de Matéria Orgânica Gravimetria	PT-MET-53 (2014-11-07)	0
124		Determinação de Matéria Seca Gravimetria	PT-MET-53 (2014-11-07)	0
125	Solos, Lamas, Sedimentos e Resíduos Sólidos	Determinação de Humidade Gravimetria	PT-MET-53 (2014-11-07)	0
126		Determinação de Perda a 500°C Gravimetria	PT-MET-53 (2014-11-07)	0
127	Lamas, sedimentos e resíduos sólidos	Obtenção de Lixiviado/Eluato (**)	DIN 38414-4:1984	0
128		Obtenção de Lixiviado/Eluato (**)	EN 12457-4:2002	0

N°	Produto	Ensaio	Método de Ensaio	Categoria
129	Lamas, solos, sedimentos e resíduos sólidos	Determinação de Azoto Total Método Kjeldahl	PT-MET-56 (2015-02-25)	0
130	Lamas e Solos	Determinação de Azoto Nítrico Extracção, Espectrometria e Absorção Molecular (FIA), Quimiluminescência	PT-MET-87 (2009-04-09)	0
131	Solos	Determinação de Fósforo Método de Olsen	PT-MET-89 (2011-01-31)	0
132	Lamas, Solos e Sedimentos	Pesquisa e Quantificação <i>Escherichia coli</i> Incorporação	PT-MET-102 (2014-04-29)	0
133		Pesquisa de Salmonella	PT-MET-103 (2014-01-06)	0
---	Águas Naturais, de Consumo, Piscinas, Balneares, Processo, Lixiviados, Eluatos, Residuais, Resíduos Sólidos, Solos, Lamas e Sedimentos	Digestão de Amostra para a determinação de metais por Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (Linha nº1 Acreditação Âmbito Flexível)	PT-MET-41 (2013-06-07)	0
<b>FIM</b>				

**Notas:**

- Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:
  - 0 Ensaio realizado nas instalações permanentes do laboratório
  - 1 Ensaio realizado fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
  - 2 Ensaio realizado nas instalações permanentes do laboratório e fora destas
- NP indica "Norma Portuguesa"
- EN indica "Norma Europeia"
- EPA indica "Environmental Protection Agency".
- ISO indica "International Organization for Standardization"
- DIN indica "Deutsches Institut für Normung"
- PT-MET-nn indica "Método Interno do Laboratório"
- Os parâmetros assinalados com (\*) são determinados por cálculo a partir dos resultados de outros parâmetros acreditados.
- (\*\*) 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.

Número	Produto	Ensaio	Método	Categoria
1.1.1	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Águas Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos, Resíduos	Determinação de Ferro Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.1.2	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Águas Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos, Resíduos	Determinação de Cobre Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.1.3	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Águas Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos, Resíduos	Determinação de Cádmio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.1.4	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Águas Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos, Resíduos	Determinação de Chumbo Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.1.5	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Águas Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos, Resíduos	Determinação de Crómio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.1.6	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Águas Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos, Resíduos	Determinação de Manganês Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.1.7	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Águas Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos, Resíduos	Determinação de Níquel Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.1.8	Águas de Consumo, Naturais, Processo, Lixiviados, Eluatos, Águas Residuais, Lamas, Solos, Sedimentos, Resíduos	Determinação de Zinco Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.1	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Cálcio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.2	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Magnésio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.3	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Potássio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.4	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Sódio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.5	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Bário Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.6	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Cobalto Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.7	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Molibdénio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.8	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Alumínio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.9	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Vanádio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.10	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Estrôncio Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.11	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Boro Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.12	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Ferro Dissolvido Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.13	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Níquel Dissolvido Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.14	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Cobre Dissolvido Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.2.15	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Zinco Dissolvido Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.3.1	Águas de Consumo, Naturais e de Processo	Determinação de Silício Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0
1.4.1	Águas Residuais, Processo, Lixiviados, Lamas, Solos e Sedimentos	Determinação de Fósforo Espectroscopia de Emissão Óptica em Plasma (ICP)	PT-MET-26 (2014-11-07)	0

Número	Produto	Ensaio	Método	Categoria
2.1	Águas de Consumo	Determinação de Bentazona. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.2	Águas de Consumo	Determinação de 2,4-D. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.3	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Dimetoato. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.4	Águas de Consumo	Determinação de Cimoxanil. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.5	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Atrazina. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.6	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Desetilatrazina. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.7	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Simazina. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.8	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Metribuzina. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.9	Águas de Consumo	Determinação de Carbofurão. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.10	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Terbutilazina. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.11	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Desetilterbutilazina. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.12	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Isoproturão. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0

Número	Produto	Ensaio	Método	Categoria
2.13	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Diurão. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.14	Águas de Consumo	Determinação de Metidatião. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.15	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Linurão. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.16	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Propazina. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.17	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Alacloro. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.18	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de S-Metolaclo. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.19	Águas de Consumo	Determinação de MCPA. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.20	Águas de Consumo	Determinação de Triclopir. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.21	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Clortolurão. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.22	Águas de Consumo	Determinação de Tebuconazol. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.23	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Metalaxil. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.24	Águas de Consumo	Determinação de Propanil. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0
2.25	Águas de Consumo e Naturais	Determinação de Ometoato. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência associada à espectrometria de massa (SPE-UPLC-MS/MS)	PT-MET-74 (2015-03-12)	0



Número	Produto	Ensaio	Método	Categoria
3.1	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Piscinas	Determinação de Bromodiclorometano. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.2	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Piscinas	Determinação de Clorofórmio. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.3	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Piscinas	Determinação de Dibromoclorometano. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.4	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Piscinas	Determinação de Bromofórmio. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.5	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Determinação de Cloreto de Vinilo. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.6	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Determinação de Tetracloroeto de Carbono. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.7	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Determinação de Benzeno. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.8	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Determinação de 1,2-diclorometano. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.9	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Determinação de Tricloroeteno. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
3.10	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Determinação de Tetracloroeteno. "Purge & Trap" e cromatografia gasosa associada à espectrometria de massa.	PT-MET-48 (2014-04-22)	0
4.1	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Balneares	Determinação de Fluoranteno. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência com detecção por fluorescência (SPE-UPLC-FLR)	PT-MET-78 (2013-03-11)	0
4.2	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Balneares	Determinação de Benzo(k)fluoranteno. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência com detecção por fluorescência (SPE-UPLC-FLR)	PT-MET-78 (2013-03-11)	0
4.3	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Balneares	Determinação de Benzo(b)fluoranteno. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência com detecção por fluorescência (SPE-UPLC-FLR)	PT-MET-78 (2013-03-11)	0
4.4	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Balneares	Determinação de Benzo(a)pireno. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência com detecção por fluorescência (SPE-UPLC-FLR)	PT-MET-78 (2013-03-11)	0
4.5	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Balneares	Determinação de Benzo(ghi)pireno. Extracção em fase sólida e cromatografia líquida de ultra eficiência com detecção por fluorescência (SPE-UPLC-FLR)	PT-MET-78 (2013-03-11)	0
4.6	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Balneares	Determinação de 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 (2013-03-11)	0
5.1	Águas Naturais, de Consumo, de Processo e Piscinas	Trihalometanos total. Cálculo	PT-MET-100 (2013-05-07)	0
5.2	Águas Naturais, de Consumo e de Processo	Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno. Cálculo	PT-MET-100 (2013-05-07)	0

[illegible]