

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

*Accreditation Annex nr.*

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

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

Endereço Av. Padre Cruz  
Address 1649-016 Lisboa

Contacto Helena Torgal  
Contact

Telefone +351. 217 519 200  
Fax +351. 217 526 400  
E-mail helena.torgal@insa.min-saude.pt  
Internet www.insa.pt

#### Resumo do Âmbito Acreditado

Acústica e Vibrações

Águas

Amianto

Análises clínicas

Ar ambiente

Efluentes líquidos

Solos

#### Accreditation Scope Summary

*Acoustics and Vibrations*

*Waters*

*Asbestos*

*Clinical analyses*

*Ambient Air*

*Liquid Effluents*

*Soils*

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

*Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.*

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em <http://www.ipac.pt/docsig/?XY90-21FZ-WW72-2KR8>

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

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

*Testing may be performed according to the following categories:*

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

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

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 atualização 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*This Annex can be modified, temporarily suspended and eventually withdrawn, and its status can be checked at [www.ipac.pt](http://www.ipac.pt).*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 N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.  
Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>ACÚSTICA E VIBRAÇÕES</b> ACOUSTICS AND VIBRATIONS				
1	Ruído laboral	Avaliação da exposição dos trabalhadores ao ruído durante o trabalho	Decreto-Lei nº 182/2006 DSA UASO-PE17 L	1
<b>ÁGUAS</b> WATERS				
2	Águas naturais doces (exceto balneares e pluviais)	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de compostos orgânicos voláteis: tetracloroetano e tricloroetano	DSA UAS-PE02 L	1
3	Aerossóis	Colheita de amostras de aerossóis (com amostrador) para pesquisa de Legionella	DSA UAS-PE02 L	1
4	Águas de consumo	Colheita de amostras (a partir de torneira) para análise de parâmetros físico-químicos: mercúrio, selénio e antimónio	DSA UAS-PE02 L	1
5	Águas de consumo	Colheita de amostras (a partir de torneira) para análise de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos: Benzo(b)fluoranteno; Benzo(k)fluoranteno; Benzo(ghi)perileno; Indeno(1,2,3-cd)pireno e Benzo(a)pireno	DSA UAS-PE02 L	1
6	Águas de consumo	Colheita de amostras (em profundidade) para análise de parâmetros físico-químicos: mercúrio, selénio e antimónio	DSA UAS-PE02 L	1
7	Águas de consumo	Colheita de amostras (em profundidade) para análise de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos: Benzo(b)fluoranteno; Benzo(k)fluoranteno; Benzo(ghi)perileno; Indeno(1,2,3-cd)pireno e Benzo(a)pireno	DSA UAS-PE02 L	1
8	Águas de consumo	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de parâmetros físico-químicos: mercúrio, selénio e antimónio	DSA UAS-PE02 L	1
9	Águas de consumo	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos: Benzo(b)fluoranteno; Benzo(k)fluoranteno; Benzo(ghi)perileno; Indeno(1,2,3-cd)pireno e Benzo(a)pireno	DSA UAS-PE02 L	1
10	Águas de consumo	Colheita de amostras para parâmetros microbiológicos: microrganismos cultiváveis a 22°C, microrganismos cultiváveis a 37°C, Bactérias Coliformes, Coliformes fecais, Escherichia coli, Clostridium perfringens, Enterococos Pseudomonas aeruginosa, Salmonella. Esporos de bactérias anaeróbias sulfito redutoras (Clostridia)	ISO 19458 DSA UAS-PE02 L	1
11	Águas de consumo	Determinação de Antimónio por espectrofotometria de absorção atómica - gerador de hidretos	DSA ASQT-PE58 L	0
12	Águas de consumo	Determinação de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (Benzo(b)fluoranteno; Benzo(k)fluoranteno; Benzo(ghi)perileno; Indeno(1,2,3-cd)pireno e Benzo(a)pireno) por cromatografia líquida com detetor de fluorescência e extração por SPE	DSA ASQT-PE43 L	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
13	Águas de consumo	Determinação de Mercúrio por espectrofotometria de absorção atómica - vapor frio	DSA ASQT-PE56 L	0
14	Águas de consumo	Determinação de Selénio por espectrofotometria de absorção atómica - gerador de hidretos	DSA ASQT-PE57 L	0
15	Águas de consumo	Pesquisa e Quantificação de Clostridium perfringens	ISO 14189	0
16	Águas de consumo	Pesquisa e quantificação de Clostridium perfringens Filtração por membrana	DSA ASMI- PE20 L	0
17	Águas de consumo e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (a partir de torneira) para análise de compostos orgânicos voláteis: trihalometanos, clorofórmio, bromodichlorometano, dibromoclorometano, bromofórmio, tetracloroeteno e tricloroeteno	DSA UAS-PE02 L	1
18	Águas de consumo e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de compostos orgânicos voláteis: trihalometanos, clorofórmio, bromodichlorometano, dibromoclorometano, bromofórmio, tetracloroeteno e tricloroeteno	DSA UAS-PE02 L	1
19	Águas de consumo naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de parâmetros físico-químicos: pH, condutividade, turvação, cor, azoto amoniacal, nitritos, nitratos, sulfatos, alcalinidade total e composta, bicarbonatos, carbonatos, hidróxidos, cloretos, dureza, cálcio, magnésio total, oxidabilidade, sólidos dissolvidos totais, sílica, fluoretos	DSA UAS-PE02 L	1
20	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces	Tipo de ensaio: Identificação e quantificação de organismos fitoplanctónicos	Acreditação flexível B	0
21	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces	Tipo de ensaio: Quantificação do biovolume fitoplanctónico	Acreditação flexível B	0
22	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces	Tipo de ensaio: Quantificação do biovolume fitoplanctónico total	Acreditação flexível B	0
23	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces	Tipo de ensaio: Quantificação total de organismos fitoplanctónicos	Acreditação flexível B	0
24	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais e naturais doces (exceto balneares)	Pesquisa e quantificação de esporos de bactérias anaeróbicas sulfito-redutoras (Clostridia) Filtração por membrana	NP EN 26461-2	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.  
Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
25	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais naturais doces (exceto pluviais), naturais salinas, processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação da temperatura	DSA UAS-PE04 L	1
26	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Colheita de amostras para análise de Legionella	ISO 19458 DSA UAS-PE02 L	1
27	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), piscinas e processo (exceto hemodiálise)	Pesquisa de Legionella pneumophila PCR em Tempo Real	ISO/TS 12869	0
28	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), piscinas e processo (exceto hemodiálise)	Pesquisa de Legionella spp. PCR em Tempo Real	ISO/TS 12869	0
29	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), piscinas e processo (exceto hemodiálise)	Pesquisa e Quantificação de Legionella pneumophila PCR em Tempo Real	ISO/TS 12869	0
30	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), piscinas e processo (exceto hemodiálise)	Pesquisa e Quantificação de Legionella spp PCR em Tempo Real	ISO/TS 12869	0
31	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto hemodiálise e torres de refrigeração) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Pseudomonas aeruginosa Filtração por membrana	DSA ASMI-PE21 L	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.  
Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
32	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Quantificação de Microrganismos Cultiváveis a 22°C Incorporação	ISO 6222	0
33	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Quantificação de Microrganismos Cultiváveis a 37°C Incorporação	ISO 6222	0
34	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto pluviais), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação do pH Fotometria	DSA UAS-PE04 L	1
35	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces e naturais salinas, processo (exceto hemodiálise e torres de refrigeração) e piscinas	Pesquisa e quantificação de bactérias coliformes Filtração por membrana	DSA ASMI-PE12 L	0
36	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces e piscinas, processo (exceto torres de refrigeração e hemodiálise)	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli Filtração por membrana	ISO 9308-1	0
37	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces, naturais salinas, processo (exceto hemodiálise e torres de refrigeração) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Enterococos Filtração por membrana	ISO 7899-2	0
38	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces, naturais salinas, processo (exceto hemodiálise)	Pesquisa de Salmonella spp Filtração por membrana	ISO 19250	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
39	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces, naturais salinas, processo (exceto torres de refrigeração e hemodiálise) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli Filtração por membrana	DSA ASMI- PE12 L	0
40	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces, processo (exceto torres de refrigeração e hemodiálise) e piscinas	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes Filtração por membrana	ISO 9308-1	0
41	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e de processo (exceto hemodiálise)	Determinação do manganês total Digestão ácida a quente Espectrofotometria de absorção molecular	DSA ASQT-PE54 L	0
42	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais)	Determinação de boro Espectrofotometria de absorção molecular	LAE 7.10.3	0
43	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais)	Determinação de Microcistinas totais ELISA	DSA ASBE-PE07 L	0
44	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (a partir de torneira) para análise de parâmetros físico-químicos: carbono orgânico total, ferro total, sódio total, potássio total, alumínio total, boro, cobre total, manganês total, cianetos livres e totais	DSA UAS-PE02 L	1
45	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (a partir de torneira) para análise de parâmetros físico-químicos: pH, condutividade, turvação, cor, azoto amoniacal, nitritos, nitratos, sulfatos, alcalinidade total e composta, bicarbonatos, carbonatos, hidróxidos, cloretos, dureza, cálcio, magnésio total, oxidabilidade, sólidos dissolvidos totais, sílica, fluoretos	DSA UAS-PE02 L	1
46	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (em profundidade) para análise de compostos orgânicos voláteis: tetracloroetano e tricloroetano	DSA UAS-PE02 L	1
47	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (em profundidade) para análise de parâmetros físico-químicos: carbono orgânico total, ferro total, sódio total, potássio total, alumínio total, boro, cobre total, manganês total, cianetos livres e totais	DSA UAS-PE02 L	1

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.  
Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
48	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (em profundidade) para análise de parâmetros físico-químicos: pH, condutividade, turvação, cor, azoto amoniacal, nitritos, nitratos, sulfatos, alcalinidade total e composta, bicarbonatos, carbonatos, hidróxidos, cloretos, dureza, cálcio, magnésio total, oxidabilidade, sólidos dissolvidos totais, sílica, fluoretos	DSA UAS-PE02 L	1
49	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de parâmetros físico-químicos: carbono orgânico total, ferro total, sódio total, potássio total, alumínio total, boro, cobre total, manganês total, cianetos livres e totais	DSA UAS-PE02 L	1
50	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação da alcalinidade total e composta Volumetria	DSA ASQT-PE02 L	0
51	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de magnésio total Digestão ácida a quente Fluxo contínuo segmentado	DSA ASQT-PE52 L	0
52	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de sulfatos Fluxo contínuo segmentado	DSA ASQT-PE26 L	0
53	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de Tetracloroetano e tricloroetano por cálculo.	DSA ASQT-PE40 L	0
54	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de Tetracloroetano por cromatografia gasosa com detetor ECD e extração por HS-SPME	DSA ASQT-PE40 L	0
55	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de Tricloroetano por cromatografia gasosa com detetor ECD e extração por HS-SPME.	DSA ASQT-PE40 L	0
56	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do cálcio Volumetria	NP 506	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
57	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do fluoreto Potenciometria	DSA ASQT-PE22 L	0
58	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do potássio total Digestão ácida a quente Fotometria de chama	DSA ASQT-PE50 L	0
59	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do sódio total Digestão ácida a quente Fotometria de chama	DSA ASQT-PE34 L	0
60	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do teor de bicarbonatos Volumetria	DSA ASQT-PE02 L	0
61	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do teor de carbonatos Volumetria	DSA ASQT-PE02 L	0
62	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do teor de hidróxidos Volumetria	DSA ASQT-PE02 L	0
63	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação dos Nitritos Espectrofotometria de absorção molecular	DSA ASQT-PE28 L	0
64	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise)	Determinação dos sulfatos Turbidimetria	LAE 7.50.2	0
65	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação da cor Espectrofotometria de absorção molecular	DSA ASQT-PE18 L	0
66	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação da dureza Volumetria	NP 424	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.  
Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
67	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação da Oxidabilidade em meio ácido Volumetria	DSA ASQT-PE30 L	0
68	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais) e processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação dos Nitratos Espectrofotometria de absorção molecular no UV	DSA ASQT-PE27 L	0
69	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), piscina e de processo (exceto hemodiálise)	Determinação do ferro total Digestão ácida a quente Espectrofotometria de absorção molecular	DSA ASQT-PE21 L	0
70	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), piscinas e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do azoto amoniacal Espectrofotometria de absorção molecular	DSA ASQT-PE04 L	0
71	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), piscinas e processo (exceto hemodiálise)	Determinação do cobre total Digestão ácida a quente Espectrofotometria de absorção molecular	DSA ASQT-PE49 L	0
72	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação de alumínio total Digestão ácida a quente Fluxo contínuo segmentado	DSA ASQT-PE48 L	0
73	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação de cloretos Fluxo contínuo segmentado	DSA ASQT-PE45 L	0
74	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação do carbono orgânico total Digestão / Espectrometria de absorção molecular	DSA ASQT-PE08 L	0
75	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto torres de refrigeração) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Pseudomonas aeruginosa	ISO 16266-2	0
76	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares, pluviais), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação da turvação por nefelometria	DSA ASQT-PE41	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
77	Águas de consumo, naturais doces, piscina e processo (exceto torres de refrigeração e hemodiálise)	Pesquisa e Quantificação de Bactérias Coliformes NMP	ISO 9308-2	0
78	Águas de consumo, naturais doces, piscina e processo (exceto torres de refrigeração e hemodiálise)	Pesquisa e Quantificação de Escherichia coli NMP	ISO 9308-2	0
79	Águas de consumo, piscina e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de bromodiclorometano por cromatografia gasosa com detetor ECD e extração por HS-SPME	DSA ASQT-PE40 L	0
80	Águas de consumo, piscina e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de Bromofórmio por cromatografia gasosa com detetor ECD e extração por HS-SPME	DSA ASQT-PE40 L	0
81	Águas de consumo, piscina e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de clorofórmio por cromatografia gasosa com detetor ECD e extração por HS-SPME	DSA ASQT-PE40 L	0
82	Águas de consumo, piscina e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de Dibromoclorometano por cromatografia gasosa com detetor ECD e extração por HS-SPME	DSA ASQT-PE40 L	0
83	Águas de consumo, piscina e processo (exceto hemodiálise)	Determinação de Trihalometanos - total por cálculo.	DSA ASQT-PE40 L	0
84	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação do cloro combinado Cálculo	DSA UAS-PE04 L	1
85	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação do cloro livre Fotometria	DSA UAS-PE04 L	1
86	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação do cloro total Fotometria	DSA UAS-PE04 L	1
87	Águas de consumo, processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Determinação do dióxido de cloro por fotometria	DSA UAS-PE04 L	1
88	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto hemodiálise), piscinas e aerossóis	Quantificação de Legionella spp Filtração por membrana Filtração por membrana com eluição Inoculação direta Diluições Centrifugação	ISO 11731	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
89	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto hemodiálise), piscinas e aerossóis	Quantificação e Identificação de Legionella pneumophila Filtração por membrana Filtração por membrana com eluição Inoculação direta Diluições Centrifugação Identificação por Serologia	ISO 11731 DSA ASMI-PE01 L	0
90	Águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto hemodiálise), piscinas e aerossóis	Quantificação e Identificação de Legionella pneumophila Filtração por membrana Filtração por membrana com eluição Inoculação direta Diluições Centrifugação Identificação por PCR	ISO 11731 DSA ASMI-PE28 L	0
91	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto hemodiálise) e piscinas	Pesquisa e quantificação de Pseudomonas aeruginosa NMP	DSA ASMI-PE34 L	0
92	Águas de consumo, naturais doces e processo (exceto hemodiálise e torres de refrigeração)	Pesquisa e quantificação de coliformes fecais NMP	DSA ASMI-PE35 L	0
93	Águas de piscina	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de compostos orgânicos voláteis: trihalometanos, clorofórmio, bromodichlorometano, dibromoclorometano, bromofórmio	DSA UAS-PE02 L	1
94	Águas de piscina	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de parâmetros físico-químicos: carbono orgânico total, ferro total, alumínio total, cobre total	DSA UAS-PE02 L	1
95	Águas de piscina	Colheita de amostras (por imersão direta) para análise de parâmetros físico-químicos: pH, condutividade, turvação, cor, azoto amoniacal, nitratos, cloretos, dureza, oxidabilidade	DSA UAS-PE02 L	1
96	Águas de piscina	Colheita de amostras para parâmetros microbiológicos: microrganismos cultiváveis a 22°C, microrganismos cultiváveis a 37°C, Bactérias Coliformes, Escherichia coli, Enterococos, Estafilococos produtores de coagulase, Estafilococos totais, Pseudomonas aeruginosa	ISO 19458 DSA UAS-PE02 L	1

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P.  
Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
97	Águas de piscina	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase  Filtração por membrana	NP 4343	0
98	Águas de piscina	Pesquisa e Quantificação de Estafilococos totais  Filtração por membrana	NP 4343	0
99	Águas minerais naturais e de nascente	Colheita de amostras para parâmetros microbiológicos: microrganismos cultiváveis a 22°C, microrganismos cultiváveis a 37°C, Bactérias Coliformes, Escherichia coli, Enterococos Pseudomonas aeruginosa, Salmonella, Esporos de bactérias anaeróbias sulfito redutoras (Clostridia)	ISO 19458 DSA UAS-PE02 L	1
100	Águas naturais doces (balneares) e naturais salinas	Colheita de amostras para parâmetros microbiológicos: Bactérias coliformes, Escherichia coli, Enterococos e Salmonella	ISO 19458 DSA UAS-PE02 L	1
101	Águas naturais doces (exceto balneares e pluviais)	Colheita de amostras (a partir de torneira) para análise de compostos orgânicos voláteis: tetracloroetano e tricloroetano	DSA UAS-PE02 L	1
102	Águas naturais doces (exceto balneares e pluviais)	Colheita de amostras para parâmetros microbiológicos: microrganismos cultiváveis a 22°C, microrganismos cultiváveis a 37°C, Bactérias Coliformes, Coliformes fecais, Escherichia coli, Enterococos, Pseudomonas aeruginosa, Clostridium perfringens, Esporos de bactérias anaeróbicas sulfito redutoras (Clostridia) e Salmonella	ISO 19458 DSA UAS-PE02 L	1
103	Águas naturais doces e naturais salinas	Pesquisa e quantificação de Enterococos  Método Miniaturizado - NMP	ISO 7899-1	0
104	Águas naturais doces e naturais salinas	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli  Método Miniaturizado - NMP	ISO 9308-3	0
105	Águas naturais doces e processo (exceto torres de refrigeração e hemodiálise)	Pesquisa e quantificação de coliformes fecais  Filtração por membrana	DSA ASMI-PE12 L	0
106	Culturas puras de Legionella provenientes de águas de consumo, minerais naturais, de nascente, termais, naturais doces (exceto balneares), processo (exceto hemodiálise), piscinas e aerossóis	Confirmação do género Legionella por PCR	DSA ASMI -PE28 L	0

### ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS

WATERS; LIQUID EFFLUENTS

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
107	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação da sílica Espectrofotometria de absorção molecular	DSA ASQT-PE33 L	0
108	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de cianetos livres Fluxo contínuo segmentado	DSA ASQT-PE12 L	0
109	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de cianetos totais Fluxo contínuo segmentado	DSA ASQT-PE12 L	0
110	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise) e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de Sólidos dissolvidos totais Gravimetria	DSA ASQT-PE36 L	0
111	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise), piscinas e residuais (exceto lixiviados)	Determinação da condutividade Eletrometria	DSA ASQT-PE16 L	0
112	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise), piscinas e residuais (exceto lixiviados)	Determinação de Nitratos Fluxo contínuo segmentado	DSA ASQT-PE46 L	0
113	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise), piscinas e residuais (exceto lixiviados)	Determinação do pH Potenciometria	DSA ASQT-PE42 L	0
114	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares e pluviais), processo (exceto hemodiálise), piscinas e residuais (exceto lixiviados)	Determinação dos cloretos Volumetria	NP 423	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>ÁGUAS; SOLOS</b> WATERS; SOILS				
115	Águas de consumo, naturais doces (exceto balneares) e areias	Pesquisa e quantificação de Enterococos Enterolert	ASTM D6503	0
<b>AMIANTO</b> ASBESTOS				
116	Ar ambiente	Determinação de fibras de amianto e minerais artificiais no ar em filtro membrana. Microscopia Ótica de Contraste de Fase	Método do filtro membrana - Microscopia ótica de Contraste de Fase - OMS	0
117	Materiais de Construção	Determinação qualitativa (identificação) de fibras de amianto em materiais Microscopia ótica de luz polarizada	NIOSH 9002	0
<b>ANÁLISES CLÍNICAS</b> CLINICAL ANALYSES				
118	Sangue humano	Determinação de chumbo. Espectrofotometria de absorção atômica com câmara de grafite	DSA UASO-PE12 L	0
<b>AR AMBIENTE</b> AMBIENT AIR				
119	Ar ambiente interior e ar ambiente laboral	Amostragem de fibras em suspensão no ar	Método OMS ISBN 92 4 154496 1	1
120	Ar ambiente interior e ar ambiente laboral	Amostragem de fibras em suspensão no ar	Método MTA/MA-051/A04	1
121	Ar ambiente interior e ar ambiente laboral	Amostragem de partículas PM10 em suspensão no ar	EPA-IP10A DSA UASO-PE44 L	1
122	Ar ambiente interior e ar ambiente laboral	Amostragem de partículas PM2,5 em suspensão no ar	EPA-IP10A DSA UASO-PE44 L	1
123	Ar ambiente laboral	Amostragem de anestésicos halogenados (Sevoflurano e Desflurano) no Ar	Método MTA/MA-046/A00	1
124	Ar ambiente laboral	Amostragem de bactérias	EN 13098	1
125	Ar ambiente laboral	Amostragem de fungos	EN 13098	1
126	Ar ambiente laboral	Amostragem de metais no ar	NIOSH 7013 NIOSH 7303	1
127	Ar ambiente laboral	Amostragem de partículas respiráveis	NIOSH 0600	1
128	Ar ambiente laboral	Amostragem de partículas totais	NIOSH 0500	1
129	Ar ambiente laboral	Determinação de Bactérias cultiváveis em suspensão no ar	DSA UASO-PE32 L	0

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
130	Ar ambiente laboral	Determinação de Fungos cultiváveis em suspensão no ar	DSA UASO-PE32 L	0
131	Ar ambiente laboral	Determinação de sevoflurano no ar Cromatografia em fase gasosa com detetor de ionização de chama	DSA UASO-PE36 L	0
132	Ar ambiente laboral	Identificação de Fungos Filamentosos	DSA UASO-PE31 L	0
133	Conforto Ambiental	Determinação da humidade relativa do ar	DSA UASO-PE22 L ISO 7726	1
134	Conforto Ambiental	Determinação da iluminância - postos de trabalho interiores	DSA UASO-PE14 L ISO/CEI 8995-1 ISO/CEI 8995-1/Cor 1	1
135	Conforto Ambiental	Determinação dos índices de conforto térmico em ambientes moderados- PMV e PPD	ISO 7730	1
136	Conforto Ambiental	Medição da temperatura do ar ambiente	DSA UASO-PE19 L ISO 7726	1
137	Conforto Ambiental	Medição da temperatura média radiante	DSA UASO-PE20 L ISO 7726	1
138	Conforto Ambiental	Medição da velocidade do ar	DSA UASO-PE21 L ISO 7726	1
139	Tipo de produto: Ar ambiente	Tipo de ensaio: Amostragem em tubos de adsorção para determinação da massa de solventes orgânicos por GC-FID e cálculo da concentração no ar	Acreditação flexível A	1
140	Tipo de produto: Ar ambiente	Tipo de ensaio: Amostragem em tubos de adsorção para determinação da massa de solventes orgânicos por GC-FID e cálculo da concentração no ar	Acreditação flexível B	1
141	Tipo de produto: Ar ambiente	Tipo de ensaio: Determinação de Metais no ar em filtros membrana por Espectrofotometria de Absorção Atómica com chama	Acreditação flexível B	0
142	Tipo de produto: Ar ambiente	Tipo de ensaio: Determinação de Solventes orgânicos em amostras de ar colhidas em tubos de adsorção por Cromatografia Gasosa com detetor de ionização de chama	Acreditação flexível B	0
143	Tipo de produto: Ar ambiente	Tipo de ensaio: Determinação gravimétrica de partículas	Acreditação flexível A	0
<b>EFLUENTES LÍQUIDOS</b> <i>LIQUID EFFLUENTS</i>				
144	Águas residuais (exceto lixiviados)	Determinação dos sólidos suspensos totais Gravimetria	DSA ASQT-PE35 L	0
<b>SOLOS</b> <i>SOILS</i>				
145	Areias	Colheita de amostras compostas de areias para análise de parâmetros microbiológicos: Bactérias Coliformes, Escherichia coli, Enterococos	DSA UAS-PE02 L	1

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0323-2

Accreditation Annex nr.

### Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I.P. Departamento de Saúde Ambiental

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
146	Areias	Pesquisa e quantificação de Bactérias Coliformes NMP	DSA ASMI-PE13 L	0
147	Areias	Pesquisa e quantificação de Escherichia coli NMP	DSA ASMI-PE13 L	0

FIM  
END

#### Notas:

#### Notes:

DSA ASMI-PExx L", "DSA ASQT-PExx L", "DSA UASO-PExx L" DSA UAS-PExx L indicam métodos internos do Laboratório "LAE" indica "L' Analyse des Eaux", Rodier

"SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater"

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OMS - Organização Mundial de Saúde

ISBN - International Standard Book Number

MTA/MA - Designação do método do Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo do Ministerio de Trabajo y asuntos sociales de Espanha

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

Para o setor de análises clínicas, 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.

O Laboratório tem disponível para consulta uma Lista de Ensaios Acreditados sob acreditação flexível intermédia permanentemente atualizada, indicando para cada um dos exames qual a versão do documento normativo a que corresponde a acreditação.

O responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob acreditação flexível intermédia é a Doutora Cláudia Júlio.

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 a Doutora Cláudia Júlio.

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 sob Acreditação Flexível.

Os responsáveis pela aprovação técnica dos métodos a incluir na Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível Global são a Dr.ª Carina Menezes (Águas/ Fitoplâncton), Eng.ª Ana Nogueira (Ar Ambiente/ Amostragem e Determinação gravimétrica de partículas) e Dr.ª Hermínia Pinhal (Ar Ambiente/ Determinação de Metais e de Solventes Orgânicos).



Documento assinado  
eletronicamente por

Paulo Tavares  
Vice-Presidente