

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
1	Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais) e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Deteção e Enumeração de <i>Escherichia coli</i> ; Membrana Filtrante	ME 02M (2017/08/28)	0
2	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Cloretos; Titulação Potenciométrica com AgNO ₃	ME 07QNR (2017/08/28)	0
3	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Oxidabilidade; Auto Analisador de Fluxo Segmentado	ME 34QNR (2017/08/28)	0
4	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Físico-químicos: Amónio (item 9), Nitratos (item 14 e 15), Nitritos (item 16), Cálcio (item 10), Magnésio (item 13), Dureza Total (item 8), Fluoretos (item 12), Cor (item 7) e Sulfatos (item 17)	PA 13 (2018/01/29)	1
5	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Cloretos (item 2)	PA 13 (2018/01/29)	1
6	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Físico-químicos: - Metais determinados por ICP (item 11): Crómio, Manganês, Alumínio, Ferro, Cádmio, Zinco, Boro, Cobre, Níquel, Chumbo, Magnésio, Sódio, Cálcio.	PA 13 (2018/01/29)	1
7	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação da Cor; Auto Analisador de Fluxo Segmentado	ME 18QNR (2017/08/28)	0
8	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação da Dureza Total; Titulação Potenciométrica com EDTA	ME 06QNR (2017/08/28)	0

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
9	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Amónio; Auto Analisador de Fluxo Segmentado	ME 15QNR (2017/08/28)	0
10	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Cálcio; Titulação Potenciométrica com EDTA	ME 06QNR (2017/08/28)	0
11	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de: Crómio, Manganês, Alumínio, Ferro, Cádmio, Zinco, Boro, Cobre, Níquel, Chumbo, Magnésio, Sódio e Cálcio; Método com ou sem Digestão e Espectrometria de Emissão com Plasma (ICP).	ME 20QNR (2017/08/28)	0
12	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Fluoretos; Eléctrodo Seletivo	ME 05QNR (2017/08/28)	0
13	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Magnésio; Cálculo ①	ME 06QNR (2017/08/28)	0
14	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Nitratos; Auto Analisador de Fluxo Segmentado	ME 12QNR (2017/08/28)	0
15	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Nitratos; Espectrometria de Absorção Molecular	ME 08QNR (2017/08/28)	0
16	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Nitritos; Auto Analisador de Fluxo Segmentado	ME 13QNR (2017/08/28)	0
17	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Sulfatos; Auto Analisador de Fluxo Segmentado	ME 14QNR (2017/08/28)	0
18	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas) e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Determinação de Oxidabilidade; Permanganato em Meio Ácido	ME 04QNR (2017/08/28)	0

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
19	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas) e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Determinação da Turvação; Turbidimetria	ME 01QNR (2017/08/28)	0
20	Água de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas) e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Físico-químicos: Oxidabilidade (item 3 e 18), Turvação (item 19)	PA 13 (2018/01/29)	1
21	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas) e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Determinação de Cloro Residual; Colorimetria	ME 36QNR (2017/11/17)	1
22	Água de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas) e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Físico-químicos: Condutividade, pH, Temperatura, Cloro Residual	PA 13 (2018/01/29)	1
23	Águas Naturais Salinas (Balneares)	Deteção e Enumeração de Enterococos; Métodos Miniaturizados (NMP)	ME 16M (2017/08/28)	0
24	Águas de Consumo	Colheita de Amostras para Análise de Cheiro e Sabor	PA 13 (2018/01/29)	1
25	Águas de Consumo	Deteção e Enumeração de <i>Clostridium perfringens</i> Membrana Filtrante	ISO 14189: 2013	0
26	Águas de Consumo e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Deteção e Quantificação de Estafilococos Coagulase Positiva; Membrana Filtrante	NP 4343: 1998	0
27	Águas de Consumo e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Colheita de Amostras para Análise do Parâmetro Cloro Total	PA 13 (2018/01/29)	1
28	Águas de Consumo e Águas de Piscinas (Águas Doces e salinas)	Determinação do Cloro Total Colorimetria	ME 36QNR (2017/11/17)	1

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
29	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais)	Enumeração de Germes Mesófilos a 22°C; Incorporação	ISO 6222: 1999	0
30	Águas de Consumo e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Deteção e Quantificação de Estafilococos Totais; Membrana Filtrante	NP 4343: 1998	0
31	Águas de Consumo, Águas de Piscina (Águas Doces e Salinas), Águas de Processo (uso Industrial e Hemodiálise)	Deteção e Enumeração de Coliformes Totais; Membrana Filtrante	ISO 9308-1: 2014	0
32	Águas de Consumo, Águas de Piscina (Águas Doces e Salinas), Águas de Processo (uso Industrial e Hemodiálise)	Deteção e Enumeração de <i>Escherichia coli</i> ; Membrana Filtrante	ISO 9308-1: 2014	0
33	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Microbiológicos: <i>Clostridium perfringens</i>	PA 13 (2018/01/29)	1
34	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Microbiológicos: <i>Salmonella spp</i>	PA 13 (2018/01/29)	1
35	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais), Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas), Águas Naturais Salinas (Balneares)	Deteção e Enumeração de Enterococos Fecais; Membrana Filtrante	ISO 7899-2: 2000	0
36	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais) e Águas de Processo (Uso Industrial)	Deteção e Enumeração de <i>Legionella spp</i> ; Método Membrana Filtrante	ISO 11731-2: 2004	0

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
37	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais) e Águas de Processo (Uso Industrial)	Deteção e Quantificação de <i>Legionella pneumophila</i> ; Membrana Filtrante	ME 07M (2017/08/28)	0
38	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais) e Águas de Processo (Uso Industrial)	Deteção e Quantificação de <i>Legionella pneumophila</i> ; Método de rt-PCR	ME 13M (2017/08/28)	0
39	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais) e Águas de Processo (Uso Industrial)	Deteção e Quantificação de <i>Legionella spp</i> ; Método de rt-PCR	ME 13M (2017/08/28)	0
40	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais) e Águas de Processo (Uso Industrial)	Enumeração de Bolors e Leveduras a 25 °C; Espalhamento Direto	ME 08M (2017/08/28)	0
41	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais), Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas) e Águas de Processo (uso industrial)	Deteção e Enumeração de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ; Membrana Filtrante	ISO 16266: 2006	0
42	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais), Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas) e Águas de Processo (uso industrial)	Enumeração de Germes Mesófilos a 36°C; Incorporação	ISO 6222: 1999	0
43	Água de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais), Águas de Processo (Uso Industrial)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Microbiológicos: <i>Legionella spp</i> , <i>Legionella pneumophila</i> , Bolors e Leveduras a 25 °C, Germes Mesófilos a 22 °C	PA 13 (2018/01/29)	1

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
44	Água de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais), Águas de Processo (Uso Industrial) e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Coliformes Totais, <i>Escherichia coli</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , Estafilococos, Mesófilos a 36 °C, Enterococos Fecais	PA 13 (2018/01/29)	1
45	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais) e Águas Naturais Salinas (Balneares)	Deteção de <i>Salmonella spp</i> ; Método de rt-PCR	ME 15M (2017/08/28)	0
46	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise do Parâmetro da Alcalinidade	PA 13 (2018/01/29)	1
47	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação da Alcalinidade	ME 22QNR (2017/08/28)	0
48	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação da Dureza Total por Cálculo ②	ME 28QNR (2017/04/05)	0
49	Água de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Colheita de Amostras para Análise do Parâmetro Carbono Orgânico Total (COT)	PA 13 (2018/01/29)	1
50	Água de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas)	Determinação de Carbono Orgânico Total (COT); Oxidação Ultravioleta	ME 19QNR (2017/10/31)	0
51	Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais)	Colheita de Amostras para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Clostrídios Sulfito-redutores, Clostrídios Sulfito-redutores incluindo esporos, Coliformes Termotolerantes	PA 13 (2018/01/29)	1

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
52	Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais)	Deteção e Enumeração de Clostrídios Sulfito-redutores Incluindo Esporos; Membrana Filtrante	ME 17M (2017/08/28)	0
53	Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais)	Deteção e Enumeração de Clostrídios Sulfito-redutores; Membrana Filtrante	ME 17M (2017/08/28)	0
54	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais)	Deteção e Enumeração de <i>Clostridium perfringens</i> ; Membrana Filtrante	ME 06M (2017/08/28)	0
55	Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais)	Pesquisa e Quantificação de Coliformes Termotolerantes; Membrana Filtrante	ME 18M (2017/08/28)	0
56	Águas Naturais Doces (Subterrâneas e Superficiais) e Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas)	Deteção e Enumeração de Coliformes Totais; Membrana Filtrante	ME 02M (2017/08/28)	0
57	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③)	Determinação de Oxigénio Dissolvido; Luminescência	ME 17QR (2017/08/28)	2
58	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③)	Determinação de Sulfatos; Espectrometria de Absorção Molecular	ME 16QR (2017/08/28)	0
59	Águas Naturais Salinas (Balneares)	Deteção de <i>Salmonella spp</i> ; Enriquecimento Seletivo	ISO 19250: 2010	0
60	Águas Naturais Salinas (Balneares)	Deteção e Enumeração de <i>Escherichia coli</i> ; Métodos Miniaturizados (NMP)	ME 16M (2017/08/28)	0

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
61	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas) e Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados, exceto lixiviados)	Determinação da Condutividade; Eletrometria	ME 03 (2017/08/28)	2
62	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas) e Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados, exceto lixiviados)	Determinação da Temperatura; Termoresistências	ME 02 (2017/04/05)	2
63	Águas de Consumo, Águas Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas), Águas de Piscinas (Águas Doces e Salinas) e Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados exceto lixiviados)	Determinação de pH; Método Eletrometria	ME 01 (2017/10/24)	2
64	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO ₅) Respirometria	ME 08QR (2017/08/28)	0
65	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação da Carência Química de Oxigénio (CQO); Volumetria	ME 05QR (2017/08/28)	0

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
66	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③) e Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Azoto Amoniacal; Volumetria	ME 04QR (2017/08/28)	0
67	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Azoto Kjeldahl; Volumetria	ME 03QR (2017/09/27)	0
68	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Azoto Total; Cálculo ④	ME 14QR (2017/08/28)	0
69	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de: Cádmio, Cobre, Crómio, Níquel, Chumbo, Ferro, Zinco, Alumínio e Manganês; Método Digestão e Espetrometria de Emissão com Plasma (ICP)	ME 15QR (2017/08/28)	0
70	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Cloretos; Titulação Potenciométrica com AgNO ₃	ME 10QR (2017/08/28)	0
71	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Detergentes Aniónicos; Espetrometria de Absorção Molecular	ME 09QR (2017/08/28)	0
72	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Fósforo Total; Espetrometria de Absorção Molecular	ME 01QR (2017/08/28)	0
73	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Nitratos; Eléctrodo Seletivo	ME 12QR (2017/08/28)	0

LISTA DE ENSAIOS SOB ACREDITAÇÃO FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

Em conformidade com o Anexo Técnico L0322-1 Edição 20

Item do Anexo Técnico	Produto	Ensaio	Métodos de Ensaio	Categoria
74	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Nitritos; Espectrometria de Absorção Molecular	ME 13QR (2017/09/26)	0
75	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação de Ortofosfatos; Espectrometria de Absorção Molecular	ME 11QR (2017/08/28)	0
76	Águas Naturais Doces (Superficiais ^③), Águas Residuais (Efluentes Tratados e Não Tratados)	Determinação do Teor de Sólidos Suspensos Totais (SST); Gravimetria	ME 07QR (2017/08/28)	0
77	Sedimentos (Areias)	Deteção e Enumeração de Coliformes Totais; Membrana Filtrante	ME 12M (2017/08/28)	0
78	Sedimentos (Areias)	Deteção e Enumeração de Enterococos Fecais; Membrana Filtrante	ME 12M (2017/08/28)	0
79	Sedimentos (Areias)	Deteção e Enumeração de <i>Escherichia coli</i> ; Membrana Filtrante	ME 12M (2017/08/28)	0
80	Sedimentos (Areias)	Deteção e Enumeração de Bolors e Leveduras a 25 °C; Espalhamento Direto	ME 12M (2017/08/28)	0

Lista Aprovada por:

Maria Cristina Paiva
Chefe de Divisão

Edição 22; Aprovada a 2 de Abril de 2018

NOTA:

A aprovação técnica dos métodos de ensaio constante nesta lista é da responsabilidade dos Responsáveis Técnicos setoriais.

Legenda:

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 destes.

① Parâmetro 'Magnésio' (item 12) determinado por cálculo a partir do resultado do Cálcio (item 9) e da Dureza Total (item 7).

② Parâmetro 'Dureza Total' (item 50) determinado por cálculo a partir do resultado do Cálcio (item 5) e Magnésio (item 5).

③ A matriz 'Água Natural Doce (Superficial)' é referente a Ribeiras nos itens 57, 58, e 64 a 74.

④ Parâmetro 'Azoto Total' (item 68) determinado por cálculo a partir do resultado do Azoto Kjeldahl (item 67), dos Nitratos (item 73) e dos Nitritos (item 74).

PA - Procedimento Auxiliar; ISO - International Organization for Standardization; NP - Norma Portuguesa; ME - Método de Ensaio interno do Laboratório.