



Código MOD 9.112

Revisão 23

Assunto LISTA DE ENSAIOS ACREDITADOS EM MATRIZ FLEXÍVEL INTERMÉDIA

Nº	Produto	Ensaio / Técnica	Método de Ensaio	Data	Categoria
1	Águas de Consumo	Colheita de Amostras em torneira e por imersão para análise de substâncias radioativas - Radão	PRO 9.031 ISO 5667-5:2006	2024.04.17	I
2	Águas de consumo	Determinação de Bromatos Cromatografia Iónica	PRO 9.048	2022.11.04	0
3	Águas de Consumo	Determinação de Cloro Residual Livre em campo Colorimetria	PRO 9.030	2022.03.15	I
4	Águas de Consumo	Determinação de Sabor Método de escolha não forçada	PRO 9.005	2022.11.04	0
5	Água de Consumo	Quantificação de Legionella pneumophila	PRO 9.045	2023.12.05	0
6	Água de Consumo	Quantificação de Legionella pneumophila Filtração em membrana	PRO 9.047	2024.01.19	0
7	Água de Consumo	Quantificação de Legionella spp. Filtração em membrana	ISO 11731	2017	0
8	Águas de Consumo (Tratadas)	Colheita de amostras para análise de cheiro e sabor	PRO 9.031 ISO 5667-5:2006	2024.04.17	I
9	Águas de Consumo (Tratadas)	Colheita de Amostras para análise de Cloro Residual Livre	PRO 9.031 ISO 5667-5:2006	2024.04.17	I
10	Águas de Consumo (Tratadas)	Colheita de Amostras para análise de Dureza Total	PRO 9.031 ISO 5667-5:2006	2024.04.17	I
11	Águas de Consumo (Tratadas)	Colheita de Amostras para análise de Metais: Chumbo, Cobre e Níquel	PRO 9.031 ISO 5667-5:2006	2024.04.17	I
12	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Acrilamida	PRO 9.031 ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
13	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Alcalinidade, Amónio, Condutividade, Cor, pH, Turvação	PRO 9.031 ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
14	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Aniões: Bromatos, Cloretos, Fosfatos, Fluoretos, Nitratos, Nitritos, Sulfatos, Cloritos, Cloratos	PRO 9.031 ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
15	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Carbono Orgânico Total	PRO 9.031 ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
16	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Cianetos	PRO 9.031 ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
17	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Fitoplâncton	PRO 9.031 ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I

Nº	Produto	Ensaio / Técnica	Método de Ensaio	Data	Categoria
18	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
19	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Metais	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
20	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Metais dissolvidos	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
21	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Oxidabilidade	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
22	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Oxigénio dissolvido	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
23	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de parâmetros microbiológicos: Bactérias Coliformes, Coliformes fecais, Escherichia coli, Enterococos, Clostridium perfringens, Número de colónias a (22±2) °C, Número de colónias a (36±2) °C, Estafilococos produtores de coagulase, Estafilococos não produtores de coagulase, Estafilococos totais, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella spp.	PRO 9.03 I ISO 19458:2006	2024.04.17	I
24	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Parasitas (Cryptosporidium e Giardia)	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
25	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Pesticidas	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
26	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Sólidos Suspensos Totais	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
27	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de substâncias radioativas-Trítio	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
28	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de substâncias radioativas: Dose Indicativa Total ( $\alpha$ Total, $\beta$ Total e radionuclídeos)	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
29	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Temperatura em campo	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
30	Águas de Consumo (Tratadas) e Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de Amostras para análise de Trihalometanos, Benzeno, 1,2-Dicloroetano, Tetracloroetano, Tricloroetano, Epicloridrina, Cloreto de vinilo	PRO 9.03 I ISO 5667-4:2016 ISO 5667-5:2006 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I
31	Águas de Consumo e Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão para análise de Legionella spp e Legionella pneumophila	PRO 9.03 I	2024.04.17	I

Nº	Produto	Ensaio / Técnica	Método de Ensaio	Data	Categoria
32	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Turvação Turbidimetria	EN ISO 7027	2016	0
33	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Alcalinidade Titulimetria	PRO 9.020	2022.11.04	0
34	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Alumínio dissolvido Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.010	2024.04.17	0
35	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Alumínio total Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.010	2024.04.17	0
36	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Amónio Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.015	2023.12.05	0
37	Águas de consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Brometos, Cloratos, Cloretos, Cloritos, Fluoretos, Fosfatos, Nitratos, Nitritos, Sulfatos Cromatografia Iónica	PRO 9.048	2022.11.04	0
38	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Cálcio Titulimetria	PRO 9.023	2021.12.10	0
39	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Carbono orgânico total Combustão a alta temperatura	EN 1484	1997	0
40	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Cheiro Método de escolha não forçada	PRO 9.005	2022.11.04	0
41	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Cloretos Volumetria	PRO 9.008	2018.09.11	0
42	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Condutividade Conductimetria	PRO 9.007	2021.09.07	0
43	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Cor Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.003	2023.12.05	0
44	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Dureza Cálcica Titulimetria	PRO 9.023	2021.12.10	0
45	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Dureza total Titulimetria	PRO 9.011	2021.12.10	0
46	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Ferro dissolvido Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.017	2023.12.05	0

Nº	Produto	Ensaio / Técnica	Método de Ensaio	Data	Categoria
47	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Ferro total Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.017	2023.12.05	0
48	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Magnésio Cálculo*	PRO 9.023	2021.12.10	0
49	Águas de consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Manganês dissolvido EAM	PRO 9.019	2022.03.15	0
50	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Manganês Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.019	2022.03.15	0
51	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Nitratos Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.022	2021.09.07	0
52	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Nitritos Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.014	2021.09.07	0
53	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Oxigénio dissolvido Eletrometria	PRO 9.012	2023.12.05	0
54	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de pH Potenciometria	PRO 9.006	2023.12.05	0
55	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Sólidos suspensos totais Gravimetria	PRO 9.018	2023.12.05	0
56	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Sulfatos Espectrofotometria de Absorção Molecular	PRO 9.009	2021.09.07	0
57	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Determinação de Temperatura em campo Termometria	PRO 9.001	2021.12.10	1
58	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (22±2) °C Incorporação	ISO 6222	1999	0
59	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Enumeração de microrganismos viáveis - número de colónias a (36±2) °C Incorporação	ISO 6222	1999	0
60	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Pesquisa de Salmonella spp Filtração por membrana	PRO 9.025	2023.12.05	0
61	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Bactérias Coliformes Número Mais Provável	ISO 9308-2	2012	0

Nº	Produto	Ensaio / Técnica	Método de Ensaio	Data	Categoria
62	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Clostridium perfringens Filtração por membrana	ISO 14189	2013	0
63	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Cryptosporidium Filtração/ Separação Imunomagnética/ Imunofluorescência	PRO 9.029	2019.11.04	0
64	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Enterococos Filtração por membrana	ISO 7899-2	2000	0
65	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Escherichia coli Número Mais Provável	ISO 9308-2	2012	0
66	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Estafilococos não produtores de coagulase Filtração por membrana	PRO 9.026	2023.12.06	0
67	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Estafilococos produtores de coagulase Filtração por membrana	PRO 9.026	2023.12.06	0
68	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Estafilococos totais Filtração por membrana	PRO 9.026	2023.12.06	0
69	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Fitoplâncton Total Técnica de Utermohl	PRO 9.028	2023.05.23	0
70	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Giardia Filtração/ Separação Imunomagnética/ Imunofluorescência	PRO 9.029	2019.11.04	0
71	Águas de Consumo e Naturais Doces (Superficiais e Subterrâneas)	Quantificação de Pseudomonas aeruginosa Pseudalert	PRO 9.027	2023.12.06	0
72	Águas de consumo e Naturais Doces (Superficiais)	Determinação de carbono orgânico dissolvido Combustão a alta temperatura	EN 1484	1997	0
73	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão para análise de Azoto total	PRO 9.031	2024.04.17	I
74	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão para análise de CBO5	PRO 9.031	2024.04.17	I
75	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão para análise de COD	PRO 9.031	2024.04.17	I
76	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão para análise de Dureza total	PRO 9.031	2024.04.17	I
77	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de amostras em torneira e por imersão para análise de Hidrocarbonetos totais derivados do petróleo	PRO 9.031	2024.04.17	I
78	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de amostras para análise de Carência Química de Oxigénio	PRO 9.031 ISO 5667-4:2016 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	I



Nº	Produto	Ensaio / Técnica	Método de Ensaio	Data	Categoria
79	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Colheita de amostras para análise de Cheiro	PRO 9.031 ISO 5667-4:2016 ISO 5667-6:2014	2024.04.17	1
80	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Determinação de Cálcio dissolvido Titrimetria	PRO 9.023	2021.12.10	0
81	Águas Naturais Doces (Superficiais)	Determinação de Magnésio dissolvido Cálculo	PRO 9.023	2021.12.10	0
82	Lamas	Determinação de Humidade Gravimetria	PRO 9.021	2024.04.17	0

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

- As linhas a sombreado verde correspondem a alterações em relação à versão anterior.

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

#### Alterações: em relação à versão anterior:

Alteração do Produto de “Água de consumo humano” para “Água de Consumo” nos ensaios nº 5, 6 e 7;

Alteração da data da revisão do PRO 9.031 para 17-04-2024;

Alteração da data da revisão do PRO 9.021 para 17-04-2024;

Alteração da data da revisão do PRO 9.010 para 17-04-2024;

---

Lista revista pela Gestora da Qualidade, Juliana Rodrigues, com base no Anexo Técnico de 2022-07-21 e nas revisões de procedimentos realizadas pelos Responsáveis Técnicos do Laboratório (em 17 de abril de 2024) e aprovada pela Coordenadora do Laboratório, Carolina Tavares.

Distribuída a 17 de abril de 2024

---