

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

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

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

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Endereço São Pedro - Apartado 158
Address 2380 ALCANENA

Contacto Aida Maria Marques
Contact

Telefone 249889190
Fax 249889199
E-mail aidamarques@ctic.pt
Internet www.ctic.pt

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Acústica e Vibrações

Acoustics and Vibrations

Águas

Waters

Couro, curtumes e derivados

Leather and leather products

Efluentes gasosos

Stack emissions

Efluentes líquidos

Liquid Effluents

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

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

Este Anexo Técnico é válido desde 2023-10-29 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.

This Technical Annex is valid from the date on the left and replaces those previously issued with the same code.

Este Anexo Técnico pode ser sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, pelo que a sua atualização e validade devem ser confirmadas no Diretório de Entidades Acreditadas do IPAC, disponível em www.ipac.pt ou clicando na ligação abaixo: <http://www.ipac.pt/docsig/?XS77-V9B5-85KN-81CV>

Its validity can be checked in the website hyperlink 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

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ACÚSTICA E VIBRAÇÕES ACOUSTICS AND VIBRATIONS				
1	Ruído Ambiente Environmental Noise	Medição dos níveis de pressão sonora Determinação do nível sonoro médio de longa duração Measurement of sound pressure levels Determination of the long-term time interval sound level	NP ISO 1996-1 NP ISO 1996-2 PE 14003 PP 14010	1
2	Ruído Ambiente Environmental Noise	Medição dos níveis de pressão sonora Critério de incomodidade Measurement of sound pressure levels Annoyance criterion	NP ISO 1996-1 NP ISO 1996-2 Anexo I do Decreto-Lei 9/2007 Annex I of Portuguese Decree-Law 9/2007 PE 14001 PP 14007	1
3	Ruído laboral Noise in the workplace	Avaliação da exposição ao ruído durante o trabalho Assessment of noise exposure during work	Decreto-Lei nº 182/2006 Portuguese Decree-Law 182/2006 PE 14002 PP14002	1
ÁGUAS WATERS				
4	Águas de consumo humano Drinking water	Determinação de Oxidabilidade Determination of Oxidibility	ISO 8467	0
5	Águas de consumo humano Drinking water	Determinação de Turvação Determination of Turbidity	EN ISO 7027-1, ponto 5.3 Nefelometria Nephelometry	0
6	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para a análise de Alcalinidade, Cloretos, Condutividade, Cor, Oxidabilidade, pH, Nitratos, Nitritos e Turvação Collection of Samples (from tap) for the analysis of Alkalinity, Chlorides, Conductivity, Colour, Oxidability, pH, Nitrates, Nitrites and Turbidity	PP 4006	1
7	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para a análise de Alumínio, Ferro, Manganês, Boro, Cádmio, Cálcio, Chumbo, Cobre, Crómio, Magnésio, Níquel, Sódio, Zinco, Antimónio, Arsénio, Selénio, Dureza Sample collection (from tap) for the analysis of Aluminium, Iron, Manganese, Boron, Cadmium, Calcium, Lead, Copper, Chromium, Magnesium, Nickel, Sodium, Zinc, Antimony, Arsenic, Selenium, Hardness	PP 4006	1
8	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para a análise de azoto amoniacal Sample collection (from tap) for ammoniacal nitrogen analysis	PP 4006	1

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
9	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para a análise de Sólidos em Suspensão Sample Collection (from tap) for Suspended Solids analysis	PP 4006	1
10	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para análise de Cloratos Sample collection (from tap) for Chlorate analysis	PP 4006	1
11	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para análise de Cloritos Sample collection (from tap) for Chlorite analysis	PP 4006	1
12	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para análise de parâmetros radioativos: Radão Sample collection (from tap) for analysis of radioactive parameters: Radon	PP 4006	1
13	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para análise de Tritio Sample collection (from tap) for Tritium analysis	PP 4006	1
14	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir da torneira) para análise parâmetros radioativos: Dose indicativa total (alfa total, beta total e radionuclídeos específicos) Sample collection (from tap) for analysis of radioactive parameters: Total indicative dose (Gross alpha, Gross beta and specific radionuclides)	PP 4006	1
15	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Acrilamida, Epicloridrina, Pesticidas individuais, Pesticidas - total Sample collection (from tap) for analysis of de Acrylamide, Epichlorohydrin, individual pesticides, total pesticides	PP 4006	1
16	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Bromatos, Fluoretos e Sulfatos Sample Collection (from tap) for Bromate, Fluoride and Sulphate Analysis	PP 4006	1
17	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Carbono orgânico total Sample Collection (from tap) for Total Organic Carbon Analysis	PP 4006	1
18	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Cheiro a 25°C, Sabor a 25°C Sample Collection (from tap) for Odour Analysis at 25°C, Taste at 25°C	PP 4006	1

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
19	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Cianetos Sample Collection (from tap) for Cyanide Analysis	PP 4006	1
20	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP), Benzo(a)pireno Sample Collection (from tap) for Analysis of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH), Benzo(a)pyrene	PP 4006	1
21	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Mercúrio Sample Collection (from tap) for Mercury Analysis	PP 4006	1
22	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Parâmetros Microbiológicos: Germes Totais a 22°C, Germes Totais a 36°C, Bactérias Coliformes, Escherichia coli, Clostridium perfringens, Enterococos Intestinais e Coliformes Termotolerantes Sampling (from tap) for Analysis of Microbiological Parameters: Total Germs at 22°C, Total Germs at 36°C, Coliform Bacteria, Escherichia coli, Clostridium perfringens, Intestinal Enterococci and Thermotolerant Coliforms	ISO 19458 PP 4006	1
23	Águas de consumo Drinking water	Colheita de Amostras (a partir de torneira) para Análise de Trihalometanos (THM), Tetracloroetano e Tricloroetano, 1,2 - dicloroetano, Benzeno, Cloreto de vinilo Sample Collection (from tap) for Analysis of Trihalomethanes (THM), Tetrachloroethene and Trichloroethene, 1,2 - dichloroethane, Benzene, Vinyl Chloride	PP 4006	1
24	Águas de consumo Drinking water	Determinação da Temperatura Determination of Temperature	NP 410	1
25	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Alcalinidade Determination of Alkalinity	NP EN ISO 9963-1 Volumetria Volumetry	0
26	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Alumínio Determination of Aluminium	PE 4174 ICP/MS	0
27	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Antimónio Determination of Antimony	PE 4174 ICP/MS	0
28	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Arsénio Determination of Arsenic	PE 4174 ICP/MS	0
29	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Azoto amoniacal Determination of Ammoniacal nitrogen	PE 4052	0

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
30	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Azoto amoniacal Determination of Ammoniacal nitrogen	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
31	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Boro Determination of Boron	PE 4174 ICP/MS	0
32	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Cádmiu Determination of Cadmium	PE 4174 ICP/MS	0
33	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Cálcio Determination of Calcium	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
34	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Chumbo Determination of Lead	PE 4174 ICP/MS	0
35	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Cloretos Determination of Chlorides	NP 423 Titulimetry	0
36	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Cloretos Determination of Chlorides	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
37	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Cloro residual livre Determination of free residual chlorine	PE 4043	1
38	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Cobre Determination of Copper	PE 4174 ICP/MS	0
39	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Condutividade Determination of Conductivity	NP EN 27888 Conduímetria Conductimetry	0
40	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Cor Determination of Colour	NP 627	0
41	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Crómio Determination of Chromium	PE 4174 ICP/MS	0
42	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Dureza Total Determination of Total Hardness	NP 424 Volumetria Volumetry	0
43	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Ferro Determination of Iron	PE 4174 ICP/MS	0
44	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Fluoretos Determination of Fluorides	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
45	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Magnésio Determination of Magnesium	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
46	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Manganês Determination of Manganese	PE 4174 ICP/MS	0

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
47	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Níquel Determination of Nickel	PE 4174 ICP/MS	0
48	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Nitratos Determination of Nitrates	PE 4022	0
49	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Nitratos Determination of Nitrates	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
50	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Nitritos Determination of Nitrite	NP 624	0
51	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Oxigénio Dissolvido Determination of Dissolved Oxygen	ASTM D888	2
52	Águas de consumo Drinking water	Determinação de pH Determination of pH	NP 411 Potenciometria Potentiometry	0
53	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Potássio Determination of Potassium	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
54	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Selénio Determination of Selenium	PE 4174 ICP/MS	0
55	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Sódio Determination of Sodium	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
56	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Sólidos em Suspensão Determination of Suspended Solids	EN 872 Gravimetria Gravimetry	0
57	Águas de consumo Drinking water	Determinação de Sulfatos Determination of Sulphates	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
58	Águas de piscinas e águas de processo Pool and process water	Determinação de Cloretos Determination of Chlorides	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
59	Águas de piscinas Pool Water	Determinação de Cloretos Determination of Chlorides	NP 423 Titulimetria Titulimetry	0
60	Águas de piscinas Pool Water	Determinação de Condutividade Determination of Conductivity	NP EN 27888 Conduímetria Conductimetry	0
61	Águas de piscinas Pool Water	Determinação de Cor Determination of Colour	NP 627	0

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
62	Águas de piscinas Pool Water	Determinação de Oxidabilidade Determination of Oxidibility	NP 731 Volumetria (permanganato em meio ácido) Volumetry (permanganate in acid medium)	0
63	Águas de piscinas Pool Water	Determinação de pH Determination of pH	NP 411 Potenciometria Potentiometry	0
64	Águas de piscinas Pool Water	Determinação de Turvação Determination of Turbidity	EN ISO 7027-1, ponto 5.3 Nefelometria Nephelometry	0
65	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Alcalinidade Determination of Alkalinity	NP EN ISO 9963-1 Volumetria Volumetry	0
66	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Azoto amoniacal Determination of Ammoniacal nitrogen	PE 4052	0
67	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Azoto amoniacal Determination of Ammoniacal nitrogen	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
68	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Cálcio Determination of Calcium	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
69	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Cloretos Determination of Chlorides	NP 423 Titulimetria Titulimetry	0
70	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Cloretos Determination of Chlorides	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
71	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Condutividade Determination of Conductivity	NP EN 27888 Conduímetria Conductimetry	0
72	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Cor Determination of Colour	NP 627	0
73	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Dureza Total Determination of Total Hardness	NP 424 Volumetria Volumetry	0
74	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Fluoretos Determination of Fluorides	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
75	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Magnésio Determination of Magnesium	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
76	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Nitratos Determination of Nitrates	PE 4022	0
77	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Nitratos Determination of Nitrates	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
78	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Nitritos Determination of Nitrite	NP 624	0

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
79	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Oxidabilidade Determination of Oxidibility	NP 731 Volumetria (permanganato em meio ácido) Volumetry (permanganate in acid medium)	0
80	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Oxigénio Dissolvido Determination of Dissolved Oxygen	ASTM D888	2
81	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de pH Determination of pH	NP 411 Potenciometria Potentiometry	0
82	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Potássio Determination of Potassium	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
83	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Sódio Determination of Sodium	PE 4155 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
84	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Sólidos em Suspensão Determination of Suspended Solids	EN 872 Gravimetria Gravimetry	0
85	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Sulfatos Determination of Sulphates	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
86	Águas naturais doces (superficiais e subterrâneas) Natural fresh waters (surface and groundwater)	Determinação de Turvação Determination of Turbidity	EN ISO 7027-1, ponto 5.3 Nefelometria Nephelometry	0

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
COURO, CURTUMES E DERIVADOS <i>LEATHER AND LEATHER PRODUCTS</i>				
87	Pele de animal Leather	Índice de diferença Determination of Difference Figure	ISO 4045 IULTCS/IUC 11	0
88	Pele de animal Leather	Absorção de vapor de água Determination of water vapour absorption	ISO 17229 IULTCS/IUP 42	0
89	Pele de animal Leather	Absorção de vapor de água Determination of water vapour absorption	ISO 20344 (secção 6.7)	0
90	Pele de animal Leather	Adesão do acabamento Test for adhesion of finish	ISO 11644 IULTCS/IUF 470	0
91	Pele de animal Leather	Coefficiente de vapor de água Determination of Water Vapour Coefficient	ISO 20344 (secção 6.8) (section 6.8)	0
92	Pele de animal Leather	Crómio hexavalente Determination of Hexavalent chromium	ISO 17075-1 IULTCS/IUC 18-1	0
93	Pele de animal Leather	Determinação de crómio hexavalente com envelhecimento Determination of hexavalent chromium after ageing	ISO 17075-1 IULTCS/ IUC 18-1 ISO 10195	0
94	Pele de Animal Leather	Determinação de Formaldeído Determination of Formaldehyde	ISO 17226-1 IULTCS/IUC 19-1	0
95	Pele de animal Leather	Matéria volátil Determination of volatile matter	ISO 4684 IULTCS/IUC 5	0
96	Pele de animal Leather	Medição de Área Measurement of area	ISO 11646 IULTCS/IUP 32	0
97	Pele de animal Leather	Medição de espessura Determination of thickness	ISO 2589 IULTCS/IUP 4	0
98	Pele de animal Leather	Óxido de crómio na pele Determination of Chromic oxide	ISO 5398-1 IULTCS/IUC 8-1	0
99	Pele de animal Leather	Permeabilidade à água Determination of water resistance of flexible leather	ISO 5403-1 IULTCS/IUP 10-1 Penetrómetro Bally Penetrometer Bally	0
100	Pele de Animal Leather	Permeabilidade à água Determination of water resistance of flexible leather	ISO 5403-2 IULTCS/IUP 10-2 Penetrómetro Maeser Penetrometer Maeser	0
101	Pele de animal Leather	Permeabilidade ao vapor de água Determination of water vapour permeability	ISO 14268 IULTCS/IUP 15	0

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
102	Pele de animal Leather	Permeabilidade ao vapor de água Determination of water vapour permeability	ISO 20344 (secção 6.6)	0
103	Pele de animal Leather	Resistência à flexão Determination of flex resistance Bally (Flexometer method)	ISO 5402-1 IULTCS/IUP 20-1	0
104	Pele de animal Leather	Resistência à fricção Veslic Colour fastness to cycles of to-and-fro rubbing	ISO 11640 IULTCS/IUF 450	0
105	Pele de animal Leather	Resistência à tracção e alongamento na rotura Determination of tensile strength and percentage elongation	ISO 3376 IULTCS/IUP 6	0
106	Pele de animal Leather	Resistência ao rasgo Determination of tear load - Double edge tear	ISO 3377-2 IULTCS/IUP 8	0
107	Pele de animal Leather	Resistência da flor à extensão Determination of distension and strength of surface (Ball burst method)	ISO 3379 IULTCS/IUP 9 Lastómetro Lastometer	0
108	Pele de animal Leather	Solidez dos tintos à água Colour Fastness to Water	ISO 11642 IULTCS/IUF 421	0
109	Pele de animal Leather	Solidez dos tintos à transpiração Colour fastness to perspiration	ISO 11641 IULTCS/IUF 426	0
110	Pele de animal Leather	Substâncias solúveis em diclorometano Determination of matter soluble in dichloromethane	ISO 4048 IULTCS/IUC 4	0
111	Pele de animal Leather	Valor do pH Determination of pH	ISO 4045 IULTCS/IUC 11	0
112	Peles de animal Leather	Permeabilidade à água Determination of water permeability	ISO 20344 (secção 6.13) (section 6.13) Penetrómetro Bally Pnetrometer Bally	0
113	Peles de animal Leather	Resistência ao rasgo Determination of tear load - single edge tear	ISO 3377-1 IULTCS/IUP 40-1	0
EFLUENTES GASOSOS <i>STACK EMISSIONS</i>				
114	Efluentes gasosos	Amostragem de dióxido de enxofre (SO ₂) Sampling of sulfur dioxide (SO ₂)	EN 14791	2
115	Efluentes Gasosos	Amostragem de sulfureto de hidrogénio (H ₂ S) Sampling of hydrogen sulfide (H ₂ S)	VDI 3486-2	1

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
116	Efluentes Gasosos	Amostragem e determinação de compostos orgânicos voláteis (COV) Sampling and determination of volatile organic compounds (VOCs)	EN 12619	1
117	Efluentes gasosos	Amostragem e determinação de dióxido de carbono (CO ₂) Sampling and determination of carbon dioxide (CO ₂)	CEN/TS 17405	1
118	Efluentes gasosos	Amostragem e determinação de monóxido de carbono (CO) Sampling and determination of the mass concentration of carbon monoxide (CO)	EN 15058 Método automático IV Automatic method IV	1
119	Efluentes gasosos	Amostragem e determinação de óxidos de azoto (NO _x) Sampling and determination of nitrogen oxides (NO _x)	EN 14792 Quimiluminescência Chemiluminescence	1
120	Efluentes gasosos	Amostragem e determinação de oxigénio (O ₂) Sampling and determination of volume concentration of oxygen	EN 14789 Método automático - Paramagnético Automatic method - paramagnetic	1
121	Efluentes gasosos	Amostragem e determinação de partículas Sampling and determination of low range mass concentration of dust Manual gravimetric method	NP EN 13284-1	2
122	Efluentes gasosos	Amostragem e determinação de partículas Sampling and determination of particulate matter	ISO 9096	2
123	Efluentes Gasosos	Determinação da velocidade e caudal de escoamento Determination of velocity and volume flow rate	EN ISO 16911-1	1
124	Efluentes gasosos	Determinação de dióxido de enxofre Determination of sulfur dioxide	EN 14791 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
125	Efluentes Gasosos	Determinação de sulfureto de hidrogénio Determination of hydrogen sulfide	VDI 3486-2	0
126	Efluentes gasosos	Determinação do teor de humidade Determination of the water vapour	EN 14790	1
EFLUENTES LÍQUIDOS <i>LIQUID EFFLUENTS</i>				
127	Águas Residuais Wastewater	Determinação de Fósforo total Determination of total phosphorus	PE 4171 Espectrofotometria UV/Vis UV/VIS spectrophotometry	0
128	Águas Residuais Wastewater	Determinação de Hidrocarbonetos totais Determination of total hydrocarbons	PE 4173 FTIR infrared spectrophotometry	0

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
129	Águas Residuais Wastewater	Determinação de Óleos e gorduras Determination of Oils and greases	PE 4173 FTIR infrared spectrophotometry	0
130	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determinação de Dureza Total Determination of Total Hardness	NP 424 Volumetria Volumetry	0
131	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Colheita de amostras para a determinação de Al, As, Pb, Mn, Fe, Cu, Ni, Cd, Cr, Zn Sampling for the determination of Al, As, Pb, Mn, Fe, Cu, Ni, Cd, Cr, Zn	PP 4016	1
132	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Colheita de amostras para a determinação de Ca, Mg, Na, K, cloretos Sampling for the determination of Ca, Mg, Na, K, chlorides	PP 4016	1
133	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Colheita de amostras para a determinação de CBO Sampling for BOD determination	PP 4016	1
134	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Colheita de amostras para a determinação de condutividade, pH, Sólidos em suspensão, azoto amoniacal, azoto kjeldahl, azoto total, fósforo total Sampling for conductivity, pH, suspended solids, ammoniacal nitrogen, kjeldahl nitrogen, total nitrogen, total phosphorus	PP 4016	1
135	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Colheita de amostras para a determinação de CQO Sampling for the determination of COD	PP 4016	1
136	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Colheita de amostras para a determinação de hidrocarbonetos totais, óleos e gorduras Sampling for the determination of total hydrocarbons, oils and greases	PP 4016	1

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
137	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO)	PE 4175/2:2021, equivalente à ISO 5815-1:2019	0
	Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determination of Biochemical Oxygen Demand (BOD)	PE 4175/2:2021, equivalent to ISO 5815-1:2019	
138	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação da Carência Química do Oxigénio (CQO)	DIN 38409 Volumetria Volumetry	0
	Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determination of Chemical Oxygen Demand (COD)		
139	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Alcalinidade	NP EN ISO 9963-1 Volumetria Volumetry	0
	Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determination of Alkalinity		
140	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Amoniacal	ISO 5664 Volumetria Volumetry	0
	Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determination of Ammoniacal nitrogen		
141	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Azoto Kjeldahl	ISO 5663 Volumetria Volumetry	0
	Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determination of Kjeldahl Nitrogen		
142	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de azoto total	PE 4015	0
	Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determination of total nitrogen		
143	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cloretos	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
	Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determination of Chlorides		
144	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados)	Determinação de Cloretos	NP 423 Titulimetria	0
	Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determination of Chlorides	Titulimetry	

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
145	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determinação de Condutividade Determination of Conductivity	NP EN 27888 Conductimetria Conductimetry	0
146	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determinação de Nitratos Determination of Nitrates	PE 4154 Cromatografia iónica Ion chromatography	0
147	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determinação de Óleos e Gorduras Determination of Oils and greases	PE 4024 Gravimetria Gravimetry	0
148	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determinação de Oxigénio Dissolvido Determination of dissolved oxygen	ASTM D888	2
149	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determinação de pH Determination of pH	NP 411 Potenciometria Potentiometry	0
150	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determinação de Sólidos em Suspensão Determination of suspended solids	EN 872 Gravimetria Gravimetry	0
151	Águas residuais (Efluentes tratados e não tratados) Wastewater (Treated and untreated effluent)	Determinação de Turvação Determination of Turbidity	PE 4011 Turbidimetria Turbidimetry	0

FIM
END

Notas:

Notes:

- "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater".
- "PE", "PP" indicam método interno do laboratório.
- "PE", "PP" indicates internal laboratory procedure.
- "IUP" International Union Physical
- "IUC" International Union Chemical

Anexo Técnico de Acreditação L0185-1

Accreditation Technical Annex

Centro Tecnológico das Indústrias do Couro Laboratório

- "IUF" International Union Fasteness
- "EPA" Environment Protection Agency

- 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.

- Responsável pela aprovação da Lista de Ensaios Acreditados sob Acreditação Flexível Intermédia Eng.^a Aida Marques.

- Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

- This laboratory has a scope of accreditation with intermediate flexible description, which allows him to implement new versions of normative documents in the scope of accreditation.

Tests covered are identified by omission of the correspondent normative document version in column "Test Method".

- The Laboratory has available for consultation a list of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation permanently updated, specifying the tests covered.

- The responsible for approving the List of Accredited Tests under Intermediate Flexible Accreditation is Eng.^a Aida Marques.

- Equivalent internal method is one that has the same area of application (parameters and matrices) and that meets the performance characteristics, obtaining results comparable to the standardized method(s) indicated below.

Este Anexo Técnico foi emitido em versão bilingue, sendo que o texto em português prevalece para todos os efeitos legais.