INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

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

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Endereço *Address* Av. Prof. Dr. Cavaco Silva, 33
Taguspark – Oeiras
2740-120 Porto Salvo

Contacto *Contact* Margarida Pinto

Telefone +351. 214 229 065
Fax +351. 214 229 004
E-mail mlpinto@isq.pt
Internet www.isq.pt

Resumo do Âmbito Acreditado	*Accreditation Scope Summary*
Águas	*Waters*
Alimentos e agro-alimentar	*Food and agri-food products*
Amianto	*Asbestos*
Ar ambiente	*Ambient Air*
Efluentes gasosos	*Stack emissions*
Efluentes líquidos	*Liquid Effluents*
Resíduos sólidos	*Solid residues*
Revestimentos (ensaios químicos)	*Fire testing*
Fertilizantes e fitofármacos	*Coatings (chemical tests)*
	Fertilizers and plant protection products

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 2023-06-14 e substitui o(s) anteriormente emitido(s) com o mesmo código.
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/?29KD-6Q2I-S3R4-0C4A

This Technical Annex is valid from the date on the left and replaces those previously issued with the same code. Its validity can be checked in the website hyperlink on the left.

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

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

Testing may be performed according to the following categories:
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 actualização ser consultada em www.ipac.pt.

This Annex can be modified, temporarily suspended and eventually withdrawn, and its status can be checked at www.ipac.pt.

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
ÁGUAS *WATERS*				
1	Águas de consumo	Determinação de metais: Boro, Alumínio, Cádmio, Antimónio, Chumbo, Bário, Vanádio, Crómio, Cobalto, Níquel, Cobre, Zinco, Arsénio, Selénio, Manganês e Molibdénio. Espectrometria de massa acoplada a plasma indutivo (ICP-MS)	PO-LABQUI-W/43, revisão 00	0
2	Águas de consumo	Determinação do teor compostos orgânicos voláteis (benzeno, 1,2 dicloroetano, tricloroeteno, tetracloroeteno, clorofórmio, bromodiclorometano, dibromoclorometano e bromofórmio) Headspace-GC-MS	PO-LABQUI-O/92, revisão 00	0
3	Águas de consumo	Soma de compostos orgânicos voláteis (tricloroeteno, tetracloroeteno, clorofórmio, bromodiclorometano, dibromoclorometano e bromofórmio – THM's) Cálculo	PO-LABQUI-O/92, revisão 00	0
4	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais	Determinação do teor compostos orgânicos voláteis (benzeno, diclorometano, tetracloreto de carbono, clorofórmio, 1,2 dicloroetano, tricloroetileno e tetracloroetileno) Headspace-GC-MS	PO-LABQUI-O/92, revisão 00	0
5	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais	Soma de compostos orgânicos voláteis (benzeno, diclorometano, tetracloreto de carbono, clorofórmio, 1,2 dicloroetano, tricloroetileno e tetracloroetileno) Cálculo	PO-LABQUI-O/92, revisão 00	0
6	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais	Determinação de antraceno, fluoranteno, benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, benzo(a)pireno, benzo(ghi)perileno e indeno(1, 2, 3-cd)pireno. HPLC	PO-LABQUI-O/73, revisão 00	0
7	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais	Determinação de metais totais e dissolvidos ICP-MS Digestão ácida por Placa	Acreditação Flexível tipo AB	0
8	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais	Determinação de metais dissolvidos ICP-OES Filtração	Acreditação Flexível tipo AB	0
9	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais	Soma de PAH´s (antraceno, fluoranteno, benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno e benzo(a)pireno, Benzo(ghi)perileno e Indeno(1, 2, 3-cd)pireno	PO-LABQUI-O/73, revisão 00	0
10	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas	Determinação de mercúrio dissolvido.	PO-L-LABQUI-5.4/ W083 Edição A, Revisão 04	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
	Pluviais	Espectrometria de fluorescência com vapor frio		
11	Águas de consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais	Determinação de mercúrio. Espectrometria de fluorescência com vapor frio	PO-L-LABQUI-5.4/ W083 Edição A, Revisão 04	0
12	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para a análise de clorofenois	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
13	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para a análise de compostos bifenilpoliclorados (PCB´s)	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
14	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para a análise de compostos orgânicos voláteis (VOC´s)	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
15	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para a análise de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (PAH´s)	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
16	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para a análise de metais	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
17	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de metais dissolvidos	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
18	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de metais: Crómio VI	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001,	1

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
			Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	
19	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de constituintes orgânicos: fenóis	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
20	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de óleos e gorduras e hidrocarbonetos totais	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
21	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise das propriedades físicas: Cor, Alcalinidade, Carbonatos, Bicarbonatos, Dureza, Condutividade, Resíduo, Temperatura e pH.	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02	1

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
			PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	
22	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de constituintes inorgânicos não metálicos: Boro, Cianetos, Cloretos, Fluoretos, Azoto, Azoto orgânico, Amónia, Kjedahl, Nitratos, Nitritos, Sílica, Sulfuretos, Sulfatos, Sulfitos, Fósforo e Fosfatos.	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
23	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para a análise de pesticidas	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
24	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de aldeídos	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
25	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de mercúrio	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
26	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de mercúrio dissolvido	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
27	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de oxigénio dissolvido, cloro (residual total, residual livre e combinado)	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
28	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de CQO; CBO_5 e detergentes	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001,	1

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
			Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	
29	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de AOX	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
30	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para a análise de Dioxinas e Furanos (PCDD/PCDF)	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
31	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de Hidrocarbonetos Totais de Petróleo, frações C6 a C50	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02	1

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
			PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	
32	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total e Oxidabilidade	ISO 5667-6:2014 ISO 5667-10:2020 ISO 5667-11:2009 PO-L-LABQUI-5.7/W001, Edição B, Revisão 01 PO-LABQUI-C/02 rev.00 PO-L-LABQUI-5.7/W062, Edição C, Revisão 02 PO-L-LABQUI-5.7/W086, Edição B, Revisão 00 PO-L-LABQUI-5.7/W094, Edição A, Revisão 01	1
33	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de bactérias coliformes	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
34	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise Escherichia Coli (E. Coli)	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
35	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Germes a 22ºC	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
36	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Germes a 37ºC	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
37	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Clostriduim Perfringens	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
38	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Enterococos fecais	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
39	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Pseudomonas	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
40	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Estafilococos coagulase positiva	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
41	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Estafilococos totais	ISO 19458:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
42	Águas de Consumo	Colheita de amostras para a análise de metais	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
43	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de constituintes inorgânicos não metálicos: Boro, Cianetos, Cloretos, Fluoretos, Amónia, Nitratos, Nitritos e Sulfatos	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
44	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise das propriedades físicas: Cor, Turvação, Alcalinidade, Carbonatos, Bicarbonatos, Dureza, Condutividade e pH.	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
45	Águas de Consumo	Colheita de amostras para a análise de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (PAH´s)	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
46	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Carbono Orgânico Total (COT)e Oxidabilidade	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
47	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Compostos orgânicos voláteis: Benzeno, 1,2-Dicloroetano, Tetracloroeteno, Tricloroeteno e THM	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
48	Águas de Consumo	Colheita de amostras para a análise de pesticidas	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
49	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de mercúrio	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
50	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Cheiro e Sabor	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
51	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Bromatos	ISO 5667-5:2006	1

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
			PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	
52	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Acrilamida	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
53	Águas de Consumo	Colheita de amostras para a análise de parâmetros radioativos: Dose Indicativa (α Total, ß Total e radionuclídeos específicos)	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
54	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Radão	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
55	Águas de Consumo	Colheita de amostras para análise de Cloreto de Vinilo e Epicloridrina	ISO 5667-5:2006 PO-LABQUI-C/03 rev.01 PO-LABQUI-C/02 rev.00	1
ÁGUAS; EFLUENTES LÍQUIDOS *WATERS; LIQUID EFFLUENTS*				
56	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação de azoto orgânico. Cálculo	PO-L-LABQUI-5.4/W81 Edição A, Revisão 03	0
57	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de oxigénio dissolvido Eletrometria	PO.L-LABQUI-5.7/W085 Edição A, Revisão 04	1
58	Águas consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação de metais. ICP-OES Digestão ácida por Placa	Acreditação Flexível tipo AB	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
59	Águas consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação de Aniões. Cromatografia iónica	Acreditação Flexível tipo AB	0
60	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de cloro (residual total, residual livre e combinado). Espectrofotometria de absorção molecular	SMEWW 4500 Cl-G, 23ª edição	1
61	Águas consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação de sílica. ICP-OES	PO-LABQUI-W/74, revisão 00	0
62	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação da Carência Química de Oxigénio (CQO). Método volumétrico – oxidação do dicromato de potássio	ASTM D 1252-A:2006	0
63	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados,	Determinação da condutividade elétrica. Eletrometria	SMEWW 2510-B, 23ª edição	1
64	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de	Determinação da condutividade elétrica. Eletrometria	NP EN 27888:1996	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
	caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos			
65	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação da cor. Espectrofotometria de absorção molecular	SMEWW 2120 C, 23ª edição	0
66	Águas consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação da Dureza. Espectrometria de emissão ótica em plasma (ICP-OES). Cálculo	SMEWW 2340 B, 23ª Edição	0
67	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação da temperatura. Termometria	PO.L.LABQUI-5.4 e 5.7/W 063 Edição A, Revisão 02	2
68	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados e Lixiviados	Determinação de azoto total e Kjeldahl. Combustão de alta temperatura e deteção IV. Cálculo	PO-LABQUI-W/034 Rev00	0
69	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO_5) Método eletroquímico	PO-LABQUI-W/51, Revisão 00	0

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
	tratados			
70	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação da Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO_5) dissolvida Método eletroquímico	PO-LABQUI-W/51, Revisão 00	0
71	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do teor em cianetos. Espectrofotometria de absorção molecular.	SMEWW 4500 CN-C,E:23ª Edição	0
72	Águas consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de crómio VI. Autoanalizador de fluxo segmentado	PO.L.LABQUI-5.4/W 039 Edição A, Revisão 08	0
73	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de oxidabilidade. Titulimetria	NP 731:1969	0
74	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de sulfitos. Titulimetria	SMEWW 4500 SO32- B, 23ª edição	0
75	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas	Determinação do Carbono Orgânico Total (COT) Combustão de alta temperatura e deteção IV	SMEWW 5310-B, 23ª edição	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
	Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos			
76	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do fósforo total. Espectrofotometria UV/VIS	SMEWW 4500 P – B, E, 23ª edição	0
77	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do pH. Potenciometria	SMEWW 4500 H+ - B, 23ª edição	1
78	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação do pH. Eletrometria	NP 411:1966	0
79	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do teor de oxigénio dissolvido. Titulimetria	SMEWW 4500 O2- B, C:23ª Edição	0
80	Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do teor em azoto amoniacal. Destilação e Espectrometria de Absorção Molecular (Nessler)	PO.L.LABQUI-5.4/W024, Edição C, Revisão 02	0
81	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de	Determinação do teor em cloreto. Titulimetria	SMEWW 4500 Cl-B, 23ª edição	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
	caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos			
82	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do teor em Fosfatos e Ortofosfatos Espectrometria de absorção molecular (ácido ascórbico)	SMEWW 4500-P E, 23ª edição	0
83	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do teor em nitrito. Absorção molecular	SMEWW 4500 NO2, 23ª edição	0
84	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de Caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação de sólidos totais, fixos e voláteis, sólidos suspensos totais, fixos e voláteis, sólidos dissolvidos totais, fixos e voláteis Gravimetria	PO.L.LABQUI-54/W008, Edição F, Revisão 03	0
85	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de azoto amoniacal. Espectrofotometria de Absorção Molecular (Método do fenato)	PO.L-LABQUI-5.4/W053, Edição B, Revisão 02	0
86	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais	Determinação da variação da temperatura (Cálculo).	PO.L-LABQUI-5.4/W79 Edição A, Revisão 03	1
87	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Soma de Compostos orgânicos voláteis halogenados (Diclorometano, cis-1,2-Dicloroeteno, tetraclorometano, 1,1,1-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, clorofórmio, tricloroetileno, bromodiclorometano, tetracloroetileno,	PO-LABQUI-O/48, revisão 00	0

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
		dibromoclorometano, bromoformio) e Soma de Compostos orgânicos voláteis não halogenados (Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xilenos). Cálculo		
88	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de aldeídos (Formaldeído, Acetaldeído, Propionaldeído, Butiraldeído, Valeraldeído e Benzaldeído). GC/ECD	PO-LABQUI-O/35, revisão 01	0
89	Águas Superficiais, Águas Subterrâneas, Aguas Pluviais, Águas residuais Efluentes tratados, Efluentes não tratados	Determinação de compostos orgânicos voláteis halogenados (Diclorometano, cis-1,2-dicloroeteno, tetraclorometano, Clorofórmio, 1,2-dicloroetano, bromodiclorometano, tricloroetileno, tetracloroetileno, dibromoclorometano, tribromometano e 1,1,1-tricloroetano) e compostos orgânicos voláteis não halogenados (Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xilenos). Head-space – GC-MS	PO-LABQUI-O/48, revisão 00	0
90	Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de PAH's [Fluoranteno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Benzo(a)Pireno, Benzo(g,h,i)Perileno e Indeno(1,2,3-cd)Pireno]. HPLC	PO-LABQUI-O/34, revisão 00	0
91	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de SAR. Cálculo	PO-LABQUI-W/78, revisão 00	0
92	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do teor total em metais pesados. Cálculo	PO.L-LABQUI-5.4/W077 Edição A, Revisão 04	0
93	Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados, Eluatos	Determinação de Mercúrio por Screening. Espectrometria de Absorção Atómica por vapor frio	PO-LABQUI-W/30, Revisão 00	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
94	Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados Eluatos	Determinação de mercúrio. Espectrometria de Absorção Atómica por vapor frio	PO-LABQUI-W/30, Revisão 00	0
95	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação do teor de Hidrocarbonetos de Petróleo Frações de C10 a C16; C16 a C34 e C34 a C50 e C10 a C50. GC/FID	PO-LABQUI-O/84, revisão 00	0
96	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de Hidrocarbonetos Totais (Óleos minerais) Extração por tetracloroeteno – Espectrometria de Infravermelhos	PO-LABQUI-W/67, revisão 00	0
97	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de óleos e gorduras. Extração por tetracloroeteno –Espectrometria de Infravermelhos	PO-LABQUI-W/67, revisão 00	0
98	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Soma de Aldeídos (formaldeído, acetaldeído, propionaldeido, butiraldeido, valeraldeido, benzaldeido). Cálculo	PO-LABQUI-O/35, revisão 01	0
99	Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Soma de PAH's (Fluoranteno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Benzo(g,h,i)perileno e Indeno(1,2,3-cd)pireno). Cálculo	PO-LABQUI-O/34, revisão 00	0
100	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Soma de PCB's (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180). Cálculo	PO.L-LABQUI-5.4/O057, Edição A, Revisão 08	0
101	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação de PCB's (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180). GC/ECD	PO.L.LABQUI-5.4/O057, Edição A, Revisão 08	0
102	Águas de Consumo, Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de	Determinação da Turvação Turbidimetria	PO.L.LABQUI-5.4/W092 Edição B, Revisão 01	0

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
	Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados			
103	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação da Carência Química de Oxigénio (CQO) Testes em Cuvetes - Dicromato	PO.L.LABQUI-5.4/W96 Edição A, Revisão 00	0
104	Águas superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de caldeiras, Águas de Torres de refrigeração, Águas para uso Industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não tratados	Determinação da Carência Química de Oxigénio (CQO) dissolvida Testes em Cuvetes - Dicromato	PO.L.LABQUI-5.4/W96 Edição A, Revisão 00	0
105	Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico Dissolvido Combustão de alta temperatura e deteção IV	SMEWW 5310B, 23ª Edição	0
106	Águas de Consumo, Águas Superficiais, Águas Subterrâneas, Águas Pluviais, Águas de Caldeiras, Águas de Torres de Refrigeração, Águas para uso industrial, Lixiviados, Efluentes Tratados, Efluentes não Tratados	Determinação de Carbono Orgânico Total. Combustão de alta temperatura e deteção IV.	PO-LABQUI-W/104, Revisão 00	0
107	Eluatos	Determinação de Carbono Orgânico Dissolvido Combustão de alta temperatura e deteção IV	PO-LABQUI-W/104, Revisão 00	0
ALIMENTOS E AGRO-ALIMENTAR *FOOD AND AGRI-FOOD PRODUCTS*				
108	Géneros alimentícios	Determinação de metais. ICP-MS	Acreditação Flexível tipo AB	0
109	Óleos e Gorduras, incluindo a matéria gorda do leite	Determinação de Ferro. ICP-OES	PO-LABQUI-AB/05, Revisão 00	0
110	Matéria Vegetal	Determinação do Teor em Azoto Total, por combustão em analisador elementar e deteção por TCD	PO.L-LABQUI-5.4/R 66 Edição A, Revisão 01	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
AMIANTO; AR AMBIENTE *ASBESTOS; AMBIENT AIR*				
111	Ar ambiente laboral	Amostragem de Amianto	NIOSH 7400:2019	1
AR AMBIENTE *AMBIENT AIR*				
112	Ar ambiente laboral	Determinação de formaldeído. HPLC	PO-LABQUI-O/64, revisão 00equivalente a NIOSH 2016:2003	0
113	Ar ambiente laboral	Amostragem de elementos metálicos: Ag, Al, As, Ba, Be, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, La, Li, Mg, Mn, Mo, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Te, Ti, Tl, V, Y, Zn e Zr	NIOSH 7300:2003	1
114	Ar ambiente laboral	Amostragem de hidrocarbonetos aromáticos	NIOSH 1501:2003	1
115	Ar ambiente laboral	Amostragem de Sílica Cristalina	NIOSH 7500:2003	1
116	Ar ambiente laboral	Amostragem de poeiras respiráveis.	NIOSH 0600:1998	1
117	Ar ambiente laboral	Determinação de poeiras respiráveis. Gravimetria	NIOSH 0600:1998	0
118	Ar ambiente laboral	Amostragem de poeiras totais.	NIOSH 0500:1994	1
119	Ar ambiente laboral	Determinação de poeiras totais. Gravimetria	NIOSH 0500:1994	0
120	Ar ambiente laboral	Determinação de Alumínio, Bário, Crómio, Cobre, Cádmio, Ferro, Magnésio, Níquel, Zinco, Manganês e Chumbo. Espectrometria de emissão em plasma (ICP-OES)	NIOSH 7300:2003	0
121	Ar ambiente laboral	Determinação de etanol e 2-propanol. GC/FID	PO.L.LABQUI-5.4/O 002 Edição B, Revisão 02 equivalente a NIOSH 1400:1994	0
122	Ar ambiente laboral	Determinação do teor em benzeno, xileno (o,m+p), etilbenzeno e tolueno. GC/FID	PO-LABQUI-O/01, revisão 00equivalente a NIOSH 1501:2003	0
123	Conforto Ambiental	Determinação da humidade relativa do ar	ISO 7726:1998 PO.L-LABQUI -5.7/ H016 Edição A, Revisão 08	1
124	Conforto Ambiental	Determinação do índice de conforto térmico em ambientes moderados - PMV	ISO 7730:2005	1
125	Conforto Ambiental	Determinação do índice de conforto térmico em ambientes moderados - PPD	ISO 7730:2005	1
126	Conforto Ambiental	Medição da pressão parcial de vapor	ISO 7726:1998 PO.L-LABQUI -5.7/ H016 Edição A, Revisão 08	1

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
127	Conforto Ambiental	Medição da temperatura do ar ambiente	ISO 7726:1998 PO.L-LABQUI -5.7/ H016 Edição A, Revisão 08	1
128	Conforto Ambiental	Medição da temperatura média radiante	ISO 7726:1998 PO.L-LABQUI -5.7/ H016 Edição A, Revisão 08	1
129	Conforto Ambiental	Medição da velocidade do ar	ISO 7726:1998 PO.L-LABQUI -5.7/ H016 Edição A, Revisão 08	1
EFLUENTES GASOSOS *STACK EMISSIONS*				
130	Efluentes gasosos	Determinação da concentração mássica de partículas em baixas concentrações – método gravimétrico manual.	EN 13284-1:2017	0
131	Efluentes gasosos	Determinação de As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl e V. Espectrometria de emissão em plasma (ICP-OES))	EN 14385:2004	0
132	Efluentes gasosos	Determinação de cloretos e HCl. Cromatografia Iónica	EN 1911:2010	0
133	Efluentes gasosos	Determinação de Fe, Zn, Mg, Se, Te, Pd, Sn e Pt. (ICP-OES)	PO-LABQUI-P/24, Revisão 00	0
134	Efluentes gasosos	Determinação do teor de halogéneos (Cl2 e Br2) e haletos de hidrogéneo (HCl, HBr e HF) em emissões de fontes fixas Cromatografia iónica	PO-L-LABQUI-5.4/P052 Edição B, Revisão 04, equivalente a EPA 26A:2019	0
135	Efluentes gasosos	Determinação de mercúrio total. Espectrometria de absorção atómica - vapor frio	PO-LABQUI-P/36, Revisão 00equivalente a EPA 29:2017	0
136	Efluentes gasosos	Determinação de mercúrio total. Espectrometria de absorção atómica - vapor frio	EN 13211:2001 PO.L-LABQUI-5.4/P021, Edição C, Revisão 03	0
137	Efluentes gasosos	Determinação de Metais Pesados (AS, Cd, Cr, Cu, Ni, Co, Pb, Mn, Tl, Se, ZN, Sb) por ICP-OES	PO-LABQUI-P/36, Revisão 00equivalente a EPA 29:2017	0
138	Efluentes gasosos	Determinação de Metais Pesados (Pd, Te, V, Sn e Pt) por ICP-OES	PO-LABQUI-P/36, Revisão 00	0
139	Efluentes gasosos	Determinação de sulfureto de hidrogénio. Titulimetria	NP 4340:1998	0
140	Efluentes gasosos	Determinação de vapor de ácido sulfúrico, trióxido de enxofre e dióxido de enxofre. Titulimetria	EPA 8:2019	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
141	Efluentes gasosos	Determinação do teor em dióxido de enxofre. Titulimetria	EPA 6:2017	0
142	Efluentes gasosos	Determinação do teor em fluoretos. Método SPADNS/Zr	EPA 13A:2017	0
143	Efluentes gasosos	Determinação do teor em sulfureto de hidrogénio. Iodometria	EPA 11:2017	0
RESÍDUOS SÓLIDOS *SOLID RESIDUES*				
FERTILIZANTES E FITOFÁRMACOS *FERTILIZERS AND PLANT PROTECTION PRODUCTS*				
144	Composto orgânico lamas, solos, sedimentos e resíduos	Determinação de PAH's (Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)Antraceno, Benzo(a)Pireno, Benzo(b)Fluoranteno, Benzo(g,h,i)Perileno, Benzo(k)Fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)Antraceno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno, Naftaleno, Fenantreno e Pireno) e PCB's (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153 e PCB 180). GC-MS	PO-LABQUI-O/61, revisão 00	0
145	Lamas	Determinação de azoto	EN 13342:2000	0
146	Lamas	Determinação de pH. Potenciometria	EN 12176:1998	0
147	Lamas	Determinação do Teor de Cálcio, Magnésio, Fósforo e Potássio. ICP-OES Digestão ácida em placa	EN 13346 (Método A):2000 ISO 11885:2007	0
148	Lamas, resíduos e solos	Determinação do teor de óleos minerais fração C10-C40. GC/FID	PO-LABQUI-O/70, revisão 00	0
149	Lamas	Determinação de matéria seca, sicidade. Gravimetria	EN 12880:2000	0
150	Lamas, solos e sedimentos	Determinação de perdas em ignição. Gravimetria	EN 12879:2000	0
151	Solos e resíduos	Determinação de compostos orgânicos voláteis halogenados (Diclorometano, cis-1,2-dicloroeteno, tetraclorometano, Clorofórmio, 1,2-dicloroetano, bromodiclorometano, tricloroetileno, tetracloroetileno, dibromoclorometano, tribromometano e 1,1,1-tricloroetano) e de compostos orgânicos voláteis não halogenados (Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno, p+m-Xileno e o-Xileno) Head-Space e GC-MS	PO-LABQUI-O/44, revisão 00	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
152	Composto orgânico lamas	Determinação de DEHP. GC-MS	PO-LABQUI-O/53, revisão 00	0
153	Solos	Determinação de mercúrio AAS por vapor frio	PO-LABQUI-R/03, Revisão 00	0
154	Lamas, solos, sedimentos e resíduos	Determinação de humidade e matéria seca. Gravimetria	PO.L-LABQUI-5.4/R 05 Edição A, Revisão 06	0
155	Composto orgânico e lamas	Determinação de LAS (C10, C11, C12, C13 e C14). HPLC	PO-LABQUI-O/54, revisão 00	0
156	Composto orgânico e lamas	Determinação de NP e NPE´s (Nonilfenois, nonilfenol monoetoxilado e nonilfenol dietoxilado) GC-MS	PO-LABQUI-O/55, revisão 00	0
157	Lamas, solos, sedimentos e resíduos	Preparação de Eluato	EN 12457-4:2002	0
158	Solos e resíduos	Soma de Compostos orgânicos voláteis halogenados (Diclorometano, cis-1,2-Dicloroeteno, tetraclorometano, 1,1,1-tricloroetano, 1,2-dicloroetano, clorofórmio, tricloroetileno, bromodiclorometano, tetracloroetileno, dibromoclorometano, bromoformio). Cálculo	PO-LABQUI-O/44, revisão 00	0
159	Solos e resíduos	Soma de Compostos orgânicos voláteis não halogenados (Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xilenos). Cálculo	PO-LABQUI-O/44, revisão 00	0
160	Lamas e composto orgânico	Soma de LAS (LAS C10, LAS C11, LAS C12, LAS C13, LAS C14). Cálculo	PO-LABQUI-O/54, revisão 00	0
161	Lamas e composto orgânico	Soma de Nonilfenóis (nonilfenol, nonilfenol monoetoxilado, nonilfenol dietoxilado). Cálculo	PO-LABQUI-O/55, revisão 00	0
162	Lamas, solos, sedimentos, resíduos e composto orgânico	Soma de PAH's e PCB's (Acenafteno, acenaftileno, antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(ghi)perileno, Benzo(k)fluoranteno, criseno, Dibenzo(ah)antraceno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(123-cd)pireno,naftaleno, fenantreno, pireno) (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180). Cálculo	PO-LABQUI-O/61, revisão 00	0
163	Lamas e sedimentos	Determinação de cádmio, cobre, níquel, chumbo zinco, mercúrio e crómio. Espectrometria de emissão em plasma (ICP-OES) Digestão ácida em placa	EN 13346 (Método A):2000 ISO 11885:2007	0
164	Solos	Determinação de Crómio, Cobre, Cádmio, Ferro, Níquel, Zinco, Manganês, e Chumbo. Digestão ácida com deteção por espectrometria de emissão em plasma (ICP-OES)	PO-LABQUI-R/01, Revisão 00	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
165	Resíduos, solos e lamas	Determinação do teor de Hidrocarbonetos de Petróleo Frações de C10 a C16; C16 a C34 e C34 a C50 E C10 a C50. Cromatografia Gasosa (GC/FID)	PO-LABQUI-O/83, revisão 00	0
166	Resíduos e solos	Determinação do teor de Hidrocarbonetos de Petróleo Fracções de C6 a C10. Headspace-GC-MS	PO.L-LABQUI-5.4/O085 Edição A, Revisão 02	0
167	Sedimentos	Determinação de Arsénio Espectrometria de emissão em plasma (ICP-OES) Digestão ácida em placa	PO.L.LABQUI-5.4/R32 Edição A, Revisão 01	0
168	Sedimentos	Determinação do teor de HCB e PCB's (28, 52, 101, 118, 138, 153 e 180). GC/ECD	PO.L-LABQUI-5.4/O069, Edição A, Revisão 06	0
169	Sedimentos	Soma de PCB's (PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180). Cálculo	PO.L-LABQUI-5.4/O069, Edição A, Revisão 06	0
170	Solos	Determinação de fósforo solúvel numa solução de hidrogenocarbonato de sódio. Espectrofotometria de absorção molecular	ISO 11263:1994	0
171	Solos	Determinação de pH. Potenciometria	ISO 10390:2021	0
172	Lamas, solos, compostos orgânicos e resíduos	Determinação de perdas por ignição e matéria orgânica Gravimetria	EN 15935:2012	0
173	Lamas, solos, compostos orgânicos e resíduos	Determinação do resíduo seco e da humidade – método A Gravimetria	EN 15934:2012	0
174	Resíduos	Determinação do pH Potenciometria	PO-LABQUI-R07, Rev. 00	0
REVESTIMENTOS (ensaios químicos) *COATINGS (CHEMICAL TESTS)*				
175	Cabos	Determinação do teor em gases ácidos halogenados resultantes da combustão dos materiais dos cabos	IEC 60754-1:2011 +A1:2019 EN 60754-1:2014 +A1:2020	0
176	Cabos	Determinação do teor em gases ácidos halogenados resultantes da combustão dos materiais dos cabos	EN 50267-2-1:1998 (*)	0
177	Cabos	Determinação do teor em negro de fumo e/ou matéria mineral	IEC 60811-605:2012 EN 60811-605:2012	0

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

Nº *Nr*	Produto *Product*	Ensaio *Test*	Método de Ensaio *Test Method*	Categoria *Category*
178	Código 31 Cabos elétricos de energia, comando, dados e comunicações Nota 1	Determinação do grau de acidez dos gases resultantes da combustão dos materiais dos cabos por medição de pH e pH ponderado	EN 50575:2014 + A1:2016 EN 60754-2:2014 + A1:2020 IEC 60754-2:2011 + A1:2019	0
179	Código 31 Cabos elétricos de energia, comando, dados e comunicações Nota 1	Determinação do grau de acidez dos gases resultantes da combustão dos materiais dos cabos por medição de condutividade e condutividade ponderado	EN 50575:2014 + A1:2016 EN 60754-2:2014 + A1:2020 IEC 60754-2:2011 + A1 :2019	0
180	Código 31 Cabos elétricos de energia, comando, dados e comunicações Nota 1	Determinação do grau de acidez dos gases resultantes da combustão dos materiais dos cabos por medição de pH e pH ponderado	EN 50575:2014 + A1:2016 EN 50267-2-2:1998 (*) EN 50267-2-3:1998 (*)	0
181	Código 31 Cabos elétricos de energia, comando, dados e comunicações Nota 1	Determinação do grau de acidez dos gases resultantes da combustão dos materiais dos cabos por medição de condutividade e condutividade ponderado	EN 50575:2014 + A1:2016 EN 50267-2-2:1998 (*) EN 50267-2-3:1998 (*)	0

FIM
END

Notas:
Notes:
Os documentos normativos indicados com (*) encontram-se obsoletos
(1) Ensaios para determinação do produto-tipo, conforme Regulamento (UE) 305/2011 (Sistema 3).
- A preparação do eluato deve ser sempre seguida por uma etapa de análise a ser realizada no âmbito da acreditação do laboratório aplicável ao produto eluatos.
- "EPA" indica "Environmental Protection Agency".
- "PO.L*" indicam Método Interno do Laboratório.

- "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater"
- Quando, para um mesmo ensaio, são apresentados vários documentos normativos sem qualquer outra indicação, significa que os mesmos se complementam.
"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)"

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 ao Anexo Técnico.

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ACREDITAÇÃO IPAC acreditação

PORTUGUESE ACCREDITATION INSTITUTE
Rua António Gião, 2-4º 2829-513 CAPARICA Portugal
Tel +351.218 732 400
acredita@ipac.pt www.ipac.pt

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0077-1

Accreditation Annex nr.

Instituto de Soldadura e Qualidade
Laboratório de Química e Ambiente

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.
O responsável pelo controlo e aprovação da Lista de Ensaios sob Acreditação Flexível é da Gestora de Sistemas de Gestão Anabela Paulino, sendo a aprovação técnica dos métodos da responsabilidade do Responsável Técnico de cada área, conforme identificado na respetiva lista.

Documento assinado eletronicamente por
Paulo Tavares
Vice-Presidente