

Anexo Técnico de Acreditação N° L0683-1

Accreditation Annex nr.

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

LABELEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A.
Laboratório de Combustíveis Sólidos

Solid Fuels Laboratory

Endereço Rua Cidade de Goa, n.º 4
Address 2685-038 Sacavém

Contacto Cristina Marin
Contact

Telefone 219017175
Fax 219 419 254
E-mail cristina.marin@edp.pt
Internet www.edplabelec.com

Resumo do Âmbito Acreditado

Accreditation Scope Summary

Combustíveis, óleos e lubrificantes

Fuels, oils and lubricants

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

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

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em
<http://www.ipac.pt/docsig/?93DY-F13F-V5C6-8XJ4>

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

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

Testing may be performed according to the following categories:

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

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

O IPAC é signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC

IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA

O presente Anexo Técnico está sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, podendo a sua atualização ser consultada em www.ipac.pt.

This Annex can be modified, temporarily suspended and eventually withdrawn, and its status can be checked at www.ipac.pt.

Anexo Técnico de Acreditação N° L0683-1

Accreditation Annex nr.

LABELEEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A. Laboratório de Combustíveis Sólidos

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
COMBUSTÍVEIS, ÓLEOS E LUBRIFICANTES				
<i>FUELS, OILS AND LUBRICANTS</i>				
1	Carvão	Determinação de azoto <i>Determination of nitrogen</i>	ASTM D5373 (Método A)	0
	Cool	Condutividade Térmica <i>Thermal Conductivity</i>	ASTM D5373 (Method A)	
2	Carvão	Determinação de carbono Espectrometria de Infravermelho	ASTM D5373 (Método A)	0
	Cool	<i>Determination of carbon</i> <i>Infrared Spectrometry</i>	ASTM D5373 (Method A)	
3	Carvão	Determinação de carbono fixo Cálculo	ASTM D7582	0
	Cool	<i>Determination of fixed carbon</i> <i>Calculation</i>		
4	Carvão	Determinação de cinzas Termogravimetria	ASTM D7582	0
	Cool	<i>Determination of ashes</i> <i>Thermogravimetry</i>		
5	Carvão	Determinação de enxofre Espectrometria de Infravermelho	ASTM D4239 (Método A)	0
	Cool	<i>Determination of sulfur</i> <i>Infrared spectrometry</i>	ASTM D5373 (Method A)	
6	Carvão	Determinação de hidrogénio Espectrometria de Infravermelho	ASTM D5373 (Método A)	0
	Cool	<i>Determination of hydrogen</i> <i>Infrared spectrometry</i>	ASTM D5373 (Method A)	
7	Carvão	Determinação de humidade da amostra para análise Termogravimetria	ASTM D7582	0
	Cool	<i>Determination of moisture in the analysis sample</i> <i>Thermogravimetry</i>		

Anexo Técnico de Acreditação N° L0683-1

Accreditation Annex nr.

LABELEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A. Laboratório de Combustíveis Sólidos

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
8	Carvão <i>Cool</i>	Determinação de humidade total Gravimetria <i>Determination of total moisture Gravimetry</i>	ASTM D3302/D3302M	0
9	Carvão <i>Cool</i>	Determinação de matérias voláteis Termogravimetria <i>Determination of volatile matter Thermogravimetry</i>	ASTM D7582	0
10	Carvão <i>Cool</i>	Determinação de oxigénio Cálculo <i>Determination of oxygen Calculation</i>	ASTM D3176	0
11	Carvão <i>Cool</i>	Determinação do poder calorífico inferior Cálculo <i>Determination of net calorific value Calculation</i>	ASTM D5865	0
12	Carvão <i>Cool</i>	Determinação do poder calorífico superior Calorimetria <i>Determination of gross calorific value Calorimetry</i>	ASTM D5865	0
13	Cinzas de Carvão <i>Coal Ash</i>	Determinação de dióxido de silício (SiO ₂), óxido de alumínio (Al ₂ O ₃), óxido de ferro (Fe ₂ O ₃), óxido de magnésio (MgO), óxido de cálcio (CaO), óxido de sódio (Na ₂ O), óxido de potássio (K ₂ O) e dióxido de titânio (TiO ₂) Espectrometria de Absorção Atómica <i>Determination of silicon dioxide (SiO₂), aluminum oxide (Al₂O₃), iron oxide (Fe₂O₃), magnesium oxide (MgO), calcium oxide (CaO), sodium oxide (Na₂O), potassium oxide (K₂O) and titanium dioxide (TiO₂) Flame Atomic Absorption Spectrometry</i>	ASTM D3682	0

Anexo Técnico de Acreditação N° L0683-1

Accreditation Annex nr.

LABELEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A. Laboratório de Combustíveis Sólidos

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
14	Cinzas de Carvão	Determinação de humidade Gravimetria	ASTM C311 Secções 11 e 12	0
	<i>Coal Ash</i>	<i>Determination of Moisture Gravimetry</i>	<i>ASTM C311 Sections 11 and 12</i>	
15	Cinzas de Carvão	Perda ao fogo Gravimetria	ASTM C311 Secções 13 e 14 ASTM C114 Secção 18	0
	<i>Coal Ash</i>	<i>Determination of Loss on ignition Gravimetry</i>	<i>ASTM C311 Sections 13 and 14 ASTM C114 Section 18</i>	

FIM
END

Notas:

Notes:

- 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: Dr^a Cristina Marin.
- *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 Dr^a Cristina Marin.*

Paulo Tavares
Vice-Presidente