

## 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 17025:2018**

### **LABELEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A.** **EDP Labelec - Laboratório de Combustíveis Sólidos**

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

Contacto Gabriel Silva  
Contact

Telefone 939 390 318  
Fax

E-mail gabriel.silva@edp.com  
Internet https://labelec.edp.com

### **Resumo do Âmbito Acreditado**

Combustíveis, óleos e lubrificantes

### **Accreditation Scope Summary**

*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/?6P6I-B9Q6-0Z2Y-GL49>

*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

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0683-1

Accreditation Annex nr.

### LABELEEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A.

#### EDP Labeltec - Laboratório de Combustíveis Sólidos

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
<b>COMBUSTÍVEIS, ÓLEOS E LUBRIFICANTES</b>				
<i>FUELS, OILS AND LUBRICANTS</i>				
1	Carvão	Determinação de azoto Conductividade Térmica	ASTM D5373 (Método A)  ASTM D5373 (Method A)	0
	Coal	Determination of nitrogen Thermal Conductivity		
2	Carvão	Determinação de carbono fixo Cálculo	ASTM D7582	0
	Coal	Determination of fixed carbon Calculation		
3	Carvão	Determinação de carbono Espectrometria de Infravermelho	ASTM D5373 (Método A)	0
	Coal	Determination of carbon Infrared Spectrometry	ASTM D5373 (Method A)	
4	Carvão	Determinação de cinzas Termogravimetria	ASTM D7582	0
	Coal	Determination of ashes Thermogravimetry		
5	Carvão	Determinação de cinzas Termogravimetria	ISO 1171	0
	Coal	Determination of ashes Thermogravimetry		
6	Carvão	Determinação de enxofre Espectrometria de Infravermelho	ASTM D4239 (Método A)	0
	Coal	Determination of sulfur Infrared spectrometry	ASTM D4239 (Method A)	

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0683-1

Accreditation Annex nr.

### LABELEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A.

#### EDP Labelec - Laboratório de Combustíveis Sólidos

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
7	Carvão	Determinação de hidrogénio Espectrometria de Infravermelho	ASTM D5373 (Método A)	0
	Coal	Determination of hydrogen Infrared spectrometry	ASTM D5373 (Method A)	
8	Carvão	Determinação de humidade da amostra para análise Termogravimetria	ASTM D7582	0
	Coal	Determination of moisture in the analysis sample Thermogravimetry		
9	Carvão	Determinação de humidade total Gravimetria	ASTM D3302/D3302M	0
	Coal	Determination of total moisture Gravimetry		
10	Carvão	Determinação de matérias voláteis Termogravimetria	ASTM D7582	0
	Coal	Determination of volatile matter Thermogravimetry		
11	Carvão	Determinação de oxigénio Cálculo	ASTM D3176	0
	Coal	Determination of oxygen Calculation		
12	Carvão	Determinação do poder calorífico inferior Cálculo	ASTM D5865	0
	Coal	Determination of net calorific value Calculation		

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0683-1

Accreditation Annex nr.

### LABELEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A.

#### EDP Labelec - Laboratório de Combustíveis Sólidos

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
13	Carvão	Determinação do poder calorífico superior Calorimetria	ASTM D5865	0
	Coal	Determination of gross calorific value Calorimetry		
14	Cinzas de Carvão	Determinação de dióxido de silício (SiO <sub>2</sub> ), óxido de alumínio (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), óxido de ferro (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), óxido de magnésio (MgO), óxido de cálcio (CaO), óxido de sódio (Na <sub>2</sub> O), óxido de potássio (K <sub>2</sub> O) e dióxido de titânio (TiO <sub>2</sub> ) Espectrometria de Absorção Atómica	ASTM D3682	0
	Coal Ash	Determination of silicon dioxide (SiO <sub>2</sub> ), aluminum oxide (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), iron oxide (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ), magnesium oxide (MgO), calcium oxide (CaO), sodium oxide (Na <sub>2</sub> O), potassium oxide (K <sub>2</sub> O) and titanium dioxide (TiO <sub>2</sub> ) Flame Atomic Absorption Spectrometry		
15	Cinzas de Carvão	Determinação de humidade Gravimetria	ASTM C311 Secções 11 e 12	0
	Coal Ash	Determination of Moisture Gravimetry	ASTM C311 Sections 11 and 12	
16	Cinzas de Carvão	Perda ao fogo Gravimetria	ASTM C311 Secções 13 e 14 ASTM C114 Secção 18	0
	Coal Ash	Determination of Loss on ignition Gravimetry	ASTM C311 Sections 13 and 14 ASTM C114 Section 18	

FIM  
END

## Anexo Técnico de Acreditação N° L0683-1

*Accreditation Annex nr.*

### LABELEC - Estudos, Desenvolvimento e Actividades Laboratoriais, S.A.

#### EDP Labelec - Laboratório de Combustíveis Sólidos

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
----------	--------------------	----------------	---------------------------------	-----------------------

**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: Gabriel Silva
- 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 Gabriel Silva.

Paulo Tavares  
Vice-Presidente