

FUNDACIÓN CARTIF

Dirección/*Address*: Parque Tecnológico de Boecillo, p-205; 47151 Boecillo (Valladolid)

Norma de referencia/*Reference Standard*: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad/*Activity*: **Ensayos/*Testing***

Acreditación/*Accreditation* nº: **335/LE1276**

Fecha de entrada en vigor/*Coming into effect*: 21/09/2007

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./*Ed. 16* fecha/*date* 13/09/2019)

Índice / *Index*

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS / <i>TEST IN THE FOLLOWING AREAS</i>:	1
Combustibles y productos petrolíferos / <i>Fuels and Petroleum Products</i>	1
Materiales plásticos y composites / <i>Plastic Materials And Composites</i>	4
Recubrimientos, sellantes y adhesivos / <i>Coatings, Seals And Adhesives</i>	5

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS / *TEST IN THE FOLLOWING AREAS*:

Combustibles y productos petrolíferos / *Fuels and Petroleum Products*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>
Biocombustibles sólidos		
Pellets de biocombustible sólido <i>Pellets of solid biofuels</i>	Determinación de la durabilidad mecánica de pélets <i>Determination of mechanical durability of pellets and briquettes — Part 1: Pellets.</i> (93,5 % - 99 %)	UNE-EN ISO 17831-1
	Determinación de longitud y diámetro <i>Determination of length and diameter</i> (2 mm - 45 mm)	UNE-EN ISO 17829

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information www.enac.es

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

Código Validación Electrónica: b230uA46ia01d4LLz9

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>
Biocombustibles sólidos		
	Determinación del contenido en partículas finas en muestras de pélets <i>Determination of fines content of pellets</i> (0,5% - 2%)	UNE-EN ISO 18846
Biocombustibles sólidos <i>Solid Biofuels</i>	Determinación del contenido en cenizas <i>Determination of ash content</i> (0,3 % - 15 %) m/m	UNE-EN ISO 18122
	Determinación de la densidad a granel <i>Determination of bulk density</i> (150 kg/m ³ - 800 kg/m ³)	UNE-EN ISO 17828
	Determinación del contenido total de carbono, hidrógeno y nitrógeno por análisis elemental <i>Determination of total content of carbon, hydrogen and nitrogen by elemental analysis</i> Carbono / Carbon (48 % - 52%) m/m Hidrógeno / Hydrogen (5,0 % - 6,5 %) m/m Nitrógeno / Nitrogen (0,15 % - 2,40 %) m/m	UNE-EN ISO 16948
	Determinación del poder calorífico mediante calorímetro automático <i>Determination of gross and net calorific value by calorimetric bomb</i> Poder calorífico superior / Gross calorific value (13 MJ/Kg - 21 MJ/Kg) Poder calorífico inferior / Net calorific value (13 MJ/kg - 21 MJ/kg)	UNE-EN ISO 18125
	Determinación del contenido de humedad. Parte 1 humedad total <i>Determination of moisture content. Part 1: total moisture.</i> (5% - 15%)	UNE-EN ISO 18134-1

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>
	Determinación del contenido en humedad. Parte 3. Humedad de la muestra para análisis general <i>Determination of moisture content. Part 3: Moisture in general analysis sample</i> (5% - 15%)	UNE-EN ISO 18134-3
	Determinación de la fusibilidad de cenizas <i>Determination of ash melting behaviour</i> (950 °C – 1500 °C)	CEN/TS 15370-1
	Determinación del contenido total de azufre y cloro por cromatografía iónica <i>Determination of total content of sulfur and chlorine by ion chromatography</i> Azufre / Sulfur (0,02 % - 0,1%) m/m Cloro / Chlorine (0,015 % - 0,1 %) m/m	UNE-EN ISO 16994
	Determinación de elementos menores por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo (ICP-OES) <i>Determination of minor elements by inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP/OES)</i> Arsénico / Arsenic (0,75 mg/Kg - 2 mg/Kg) Cadmio / Cadmium (0,4 mg/Kg - 2 mg/Kg) Cromo / Chromium (7,5 mg/Kg - 12,5 mg/Kg) Cobre / Copper (7,5 mg/Kg - 12,5 mg/Kg) Níquel / Nickel (7,5 mg/Kg - 12,5 mg/Kg) Plomo / Lead (7,5 mg/Kg - 12,5 mg/Kg) Zinc / Zinc (75 mg/Kg - 125 mg/Kg)	UNE-EN ISO 16968
	Determinación de elementos menores por espectroscopía de plasma de acoplamiento inductivo con generación de hidruros (ICP-OES) <i>Determination of minor elements by hydride generation atomic absorption spectrometry (ICP/OES)</i> Mercurio/ Mercury (0,075 mg/Kg - 0,2 mg/Kg)	UNE-EN ISO 16968

Materiales plásticos y composites / Plastic Materials And Composites

Área Técnica: UT-I Ensayos Físico-Químicos

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCT/MATERIAL TO TEST</i>	ENSAYO <i>TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>METHOD/TEST PROCEDURE</i>
Materiales compuestos		
Preimpregnados de fibra de carbono, pelable y adhesivo film. Fibra de vidrio	Determinación de la masa por unidad de superficie (75 - 450 g/m ²)	UNE-EN 2557 UNE-EN 2329
Materiales no metálicos (sin curar): preimpregnados de fibra de carbono y adhesivo film	Análisis por calorimetría diferencial de barrido Temperatura (-13 - 450 °C) Entalpía (5 - 700 J/g)	AITM3-0002
Preimpregnados de fibra de carbono	Determinación de los contenidos en sustancias volátiles	UNE-EN 2558
	Contenidos de resina y fibra y de fibra por unidad de superficie. Método de extracción por disolución y decantación. Método de extracción por disolución y decantación	UNE-EN 2559
Preimpregnados de fibra de fibra de vidrio textil	Contenidos de resina y fibra y de fibra por unidad de superficie Método de extracción por disolución y decantación	UNE-EN 2331
Preimpregnados de fibra de vidrio textil	Contenidos en sustancias volátiles	UNE-EN 2330
Tejido pelable y malla de cobre	Contenidos de resina y fibra y de fibra por unidad de superficie. Método de extracción por disolución y decantación	PNT-LAE-5-3 Método interno basado en: UNE-EN 2559
Compuestos orgánicos	Compuestos orgánicos por espectroscopia infrarroja mediante depósito entre dos platos (método cualitativo y semicuantitativo)	AITM 3-0003

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: b230uA46ia01d4LLz9

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

Área Técnica: UT-II Ensayos Físico-Mecánicos

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCT/MATERIAL TO TEST	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO METHOD/TEST PROCEDURE
Laminados de material compuesto reforzado con fibras	Determinación de la resistencia aparente al cizallamiento interlaminar <i>Interlaminar Shear</i> (hasta 150 MPa)	UNE-EN 2563
Materiales no metálicos	Análisis de materiales no metálicos por análisis mecánico dinámico DMA <i>Analysis of Non-Metallic Materials by DMA a Dynamic Mechanical Analysis, Determination of Glass transition temperatures</i>	AITM 1-0003
Laminados de material compuesto reforzado con fibras	Cortadura de adhesivos en uniones de fibra de Carbono <i>Determination of Tensile Lap Shear Strength of Composite Joints</i>	AITM1-0019
Laminados de material compuesto reforzado con fibras	Determinación de la energía de tenacidad a la fractura de las uniones adhesivas modo 1 (ensayo G1C) de acuerdo a AITM1-0053 <i>Determination of mode I Fracture Toughness energy of bonded joints</i> (G1C Test)	AITM1-0053

Recubrimientos, sellantes y adhesivos / Coatings, Seals And Adhesives

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCT/MATERIAL TO TEST	ENSAYO TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO METHOD/TEST PROCEDURE
Pinturas, barnices		
Pinturas y Barnices	Determinación de la densidad. Método picnométrico (0,8 - 1,6 g/mL)	UNE-EN ISO 2811-1
	Determinación del tiempo de flujo empleando copas de flujo (30 - 100 s)	UNE-EN ISO 2431

Un método interno se considera que está basado en métodos normalizados cuando su validez y su adecuación al uso se han demostrado por referencia a dicho método normalizado y en ningún caso implica que ENAC considere que ambos métodos sean equivalentes. Para más información recomendamos consultar el Anexo I al CGA-ENAC-LEC.

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: b230uA46ia01d4LLz9

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**