

LGAI TECHNOLOGICAL CENTER, S.A. (APPLUS+)

Dirección/Address: Pol. Industrial Las Cárcavas 2 (naves 7 y 8) C/ Historia esquina C/ Romanos;
45200 Illescas (Toledo)

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

Actividad/Activity: **Ensayos/Testing**

Acreditación/Acreditacion nº: **9/LE2103**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 14/03/2014

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 12 fecha/date 20/03/2026)

ENSAYOS EN LA SIGUIENTE ÁREA/TEST IN THE FOLLOWING AREA:

Materiales plásticos y composites / Plastic materials and composites

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
Materiales compuestos/ Materiales no metálicos <i>Composites / Non Metallic Materials</i>	Determinación de la resistencia en tracción en probeta plana, con agujero abierto o agujero cerrado <i>Determination of plain, open hole and filled hole tensile strength</i> Fuerza (1,25 - 250 kN) Extensómetro (0,25 - 2,5mm)	AITM1-0007
	Tracción paralela a la dirección de la fibra sobre plásticos reforzados <i>Tensile test parallel to the fibre direction</i> Fuerza (1,25 - 250 kN) Extensómetro (0,5 - 5 mm) Temperatura ambiente y (-55 °C a 130 °C)	UNE-EN 2561

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: ih81y63t94Z2d84g8z

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 PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
	Determinación del esfuerzo a compresión plana con agujero cerrado o agujero abierto. Excepto los tipos de probeta A3/ A4 <i>Determination of plain open hole and filled hole compression strength. Except specimen type A3/A4</i> Fuerza (1,25 - 250 kN)	AITM1-0008
	Determinación de las propiedades de compresión en dirección paralela al plano de laminación. Método B <i>Compression test parallel to fibre direction. Method B</i> Fuerza (0,1 - 250 kN) Temperatura ambiente y (-55 °C a 130 °C)	UNE-EN 2850
	Determinación de la resistencia a la cizalladura a tracción de juntas solapadas <i>Determination of tensile lap shear strength of composite joints</i> Fuerza (1,25 - 250 kN)	AITM1-0019
	Ensayo de cizalla de junta solapada simple <i>Single lap shear</i> Fuerza (1,25 - 250 kN)	UNE-EN 2243-1
	Determinación de la tenacidad interlaminar a la fractura. Modo I. Ensayo Gic <i>Fibre reinforced plastics - Determination of interlaminar fracture toughness energy - Mode I – Gic test</i> Fuerza (10 - 5000 N)	AITM1-0005
	Determinación de la tenacidad de fractura interlaminar de juntas solapadas. Modo I. Ensayo Gic <i>Determination of fracture toughness energy of bonded joints - Mode I - Gic test</i> Fuerza (10 – 5000 N)	AITM1-0053

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
	Flexión paralela a la dirección de la fibra en plásticos reforzados <i>Flexural test parallel to the fibre direction. (Carbon fibre reinforced plastics - Unidirectional laminates)</i> Fuerza (10 – 5000 N)	UNE-EN 2562
	Resistencia aparente al cizallamiento interlaminar en plásticos reforzados <i>Determination of apparent interlaminar shear strength (Carbon fibre reinforced plastics - Unidirectional laminates)</i> Fuerza (10 – 5000 N) Temperatura ambiente y (-55 °C a 130 °C)	UNE-EN 2563
	Determinación de la temperatura de transición vítrea por DMA <i>Determination of the glass transition temperature (DMA)</i>	AITM1-0003
	Análisis de materiales no metálicos (no curados) mediante Calorimetría Diferencial de Barrido (DSC) <i>Analysis of non-metallic material (uncured) by differential scanning calorimetry (DSC)</i>	AITM3-0002
	Determinación del tiempo de gelificación y viscosidad (Método A, y B) <i>Determination of gel time and viscosity (Method A & B)</i>	AITM 3-0004 ASTM D4473
	Determinación el grado de curado mediante el ensayo de análisis calorimétrico diferencial de barrido DSC <i>Determination of the extent of cure by differential scanning calorimetry (DSC)</i>	AITM3-0008
	Determinación de la temperatura de transición vítrea mediante el método de calorimetría diferencial de barrido por temperatura modulada MDSC <i>Assignment of the Glass Transition Temperature by Modulated Temperature Differential Scanning Calorimetry MDSC</i>	ASTM E2602

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR PRODUCTS/MATERIALS TESTED	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE
	Determinación del grado de curado mediante calorimetría diferencial por temperatura modulada (MDSC) <i>Determination of the extent of cure by Modulated Differential Scanning Calorimetry (MDSC)</i>	C5517025 Método interno basado en/ <i>In-house method based on:</i> AITM 3-0008 ASTM E2602 Método A/ <i>Method A</i>
	Análisis térmico DSC para la determinación de las características de fusión y grado de cristalinidad de materiales poliméricos semicristalinos <i>Determination of the melting behaviour and the extent of crystallinity of semi-crystalline materials by differential scanning calorimetry (DSC)</i>	AITM3-0027
	Determinación de la masa por unidad de superficie <i>Determination of mass per unit area</i>	UNE-EN 2557
	Determinación del contenido en sustancias volátiles <i>Determination of the volatile content</i>	UNE-EN 2558
	Determinación del contenido en resina y fibra y de la masa de fibra por unidad de superficie. Método C <i>Test method for the determination of the resin and fibre content and the mass of fibre per unit area. Method C</i>	UNE-EN 2559
	Determinación de contenido en resina, fibra y de tasa de porosidad <i>Determination of the fibre, resin and void contents</i>	UNE-EN 2564
	Métodos para determinar la densidad de plásticos no celulares. Parte 1: Método de inmersión <i>Methods for determining the density of non-cellular plastics- Part 1: Immersión method</i>	UNE-EN ISO 1183-1
	Determinación del flujo de resina <i>Determination of the resin flow</i>	UNE-EN 2560
	Inspección Ultrasónica manual por pulso-eco de materiales plásticos preimpregnados reforzados con fibra de carbono (excepto phased-array) <i>Manual Ultrasonic pulse-echo inspection of carbon fiber prepreg plastic – Specimens (except phased-array)</i>	AITM 6-4005

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.

An In-house method is considered to be based on standardized methods when its validity and suitability for use have been demonstrated by reference to said standardized method and in no case implies that ENAC considers that both methods are equivalent. For more information, we recommend consulting Annex I to the CGA-ENAC-LEC.