

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

Dirección: Campus de la U.A.B. Ronda de la Font del Carme, s/n; 08193 Bellaterra (Barcelona)

Norma de referencia: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2005**

Actividad: **Ensayos**

Acreditación nº: **9/LE1332**

Fecha de entrada en vigor: 03/12/2010

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

(Rev. 16 fecha 10/05/2019)

#### Índice

<b>ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS:</b> .....	<b>1</b>
Elementos constructivos y cerramientos en edificación y sus accesorios.....	1
Materiales plásticos y composites.....	2
Ferrocarril y sus componentes .....	3
Materiales metálicos .....	4

#### ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS:

##### Elementos constructivos y cerramientos en edificación y sus accesorios

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Apoyos estructurales</b>		
Apoyos estructurales elastoméricos Tipo A y B según UNE-EN 1337-3	Módulo de cizalla a temperatura nominal, a baja temperatura y después del envejecimiento (3 días a 70 °C) <i>(Carga vertical <math>\leq 15MN</math>, Carga cizalla <math>\leq 1MN</math>)</i> <i>(Carga vertical <math>\leq 4MN</math>, Carga cizalla <math>\leq 1,2MN</math>)</i>	UNE-EN 1337-3
	Resistencia de unión a la cizalla a temperatura ambiente, y después del envejecimiento (3 días a 70 °C) <i>(Carga vertical <math>\leq 15MN</math>, Carga cizalla <math>\leq 1MN</math>)</i> <i>(Carga vertical <math>\leq 4MN</math>, Carga cizalla <math>\leq 1,2MN</math>)</i>	UNE-EN 1337-3

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Rigidez a la compresión Ensayo tipo y ensayo de rutina <i>(Carga vertical ≤ 15MN)</i>	UNE-EN 1337-3
	Resistencia a la carga repetida en compresión <i>(Carga vertical ≤ 15MN)</i>	UNE-EN 1337-3
	Resistencia de la unión a la cizalla del PTFE/elastómero <i>(Carga vertical ≤ 15MN, Carga cizalla ≤ 1MN)</i> <i>(Carga vertical ≤ 4MN, Carga cizalla ≤ 1,2MN)</i>	UNE-EN 1337-3
<b>Canales, tapas y rejillas</b>		
Canales de hormigón de resina sintética según (UNE-EN 1433)	Ensayo de resistencia Cuerpos de canal <i>(Clases: A15, B125, C250, D400, E600, F900)</i> <i>(valor máximo de la cota menor del conjunto de ensayo ≤ 2m)</i>	UNE-EN 1433
Tapas y Rejillas según (UNE-EN 1433)	Aplicación de la carga de ensayo Rejillas y tapas, y medida de ajuste permanente <i>(Clases: A15, B125, C250, D400, E600, F900)</i>	UNE-EN 1433
Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos según: UNE-EN 124-1 UNE-EN 124-2 UNE-EN 124-3 UNE-EN 124-4 UNE-EN 124-5 UNE-EN 124-6	Medida de la flecha residual Medida de la fuerza de control Capacidad de soporte de carga Ensayos generales <i>(Clases: A15, B125, C250, D400, E600, F900)</i>	UNE-EN 124-1 UNE-EN 124-2 UNE-EN 124-3 UNE-EN 124-4 UNE-EN 124-5 UNE-EN 124-6
	Control por medición <i>(Clases: A15, B125, C250, D400, E600, F900)</i> Verificación de los requisitos de diseño Ensayos generales	UNE-EN 124-1 UNE-EN 124-2 UNE-EN 124-3 UNE-EN 124-4 UNE-EN 124-5 UNE-EN 124-6

### Materiales plásticos y composites

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Láminas flexibles para impermeabilización</b>		
Láminas bituminosas	Propiedades de tracción	UNE-EN 12311-1

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
para la impermeabilización de cubiertas	Resistencia a la cizalla de la soldadura	UNE-EN 12317-1
	Flexibilidad a bajas temperaturas	UNE-EN 1109
	Resistencia a la fluencia a elevadas temperaturas	UNE-EN 1110
	Estabilidad dimensional a elevada temperatura, Método B (método del calibre)	UNE-EN 1107-1
	Pérdida de gránulos	UNE-EN 12039
	Resistencia al desgarro (por clavo)	UNE-EN 12310-1
	Envejecimiento artificial mediante larga exposición a temperatura elevada	UNE-EN 1296
Láminas plásticas y de caucho para la impermeabilización de cubiertas.	Propiedades de tracción	UNE-EN 12311-2
	Estabilidad dimensional	UNE-EN 1107-2
Láminas bituminosas, plásticas y de caucho para la impermeabilización de cubiertas.	Resistencia al impacto	UNE-EN 12691:2006
	Estanquidad al agua	UNE-EN 1928
	Resistencia a una carga estática	UNE-EN 12730
Materiales bituminosos y bituminosos modificados	Contenido en cenizas	UNE 104281-1-7
Placas bituminosas con armadura mineral y/o sintética	Masa del betún y absorción de agua	UNE-EN 544:2011
	Resistencia al desgarro por clavo	

### Ferrocarril y sus componentes

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
Travesía y bastidor de bogie	Ensayos de resistencia estructural estáticos y de fatiga	UNE-EN 13749

## Materiales metálicos

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
<b>Conjuntos tornillos/tuerca/arandela de alta resistencia para uniones atornilladas con precarga en estructuras metálicas</b>		
Conjunto elementos de fijación estructurales de alta resistencia para precarga  UNE-EN 14399-1	Aptitud a la precarga  Par (100 a 10000 N·m)  Fuerza (30 a 2000 kN)	UNE-EN 14399-2 UNE-EN 14399-3 UNE-EN 14399-4
	Aptitud a la precarga	C5516127 Método interno basado en/ <i>in-house method based on:</i>  UNE-EN ISO 14399-1 UNE-EN ISO 14399-2 UNE-EN ISO 14399-3 UNE-EN ISO 14399-4
<b>Elementos de fijación: pernos, tornillos y bulones fabricados de acero al carbono y aceros aleados</b>		
Pernos, tornillos y bulones con clases de calidad especificadas	Tracción en cuña  Fuerza (1kN a 5000 kN)	UNE-EN ISO 898-1
	Tracción en cuña  Fuerza (Hasta 5000 kN)	C5516130 Método interno basado en/ <i>in-house method based on:</i>  UNE-EN ISO 898-1
	Tracción para pernos, tornillos y bulones  Fuerza (1kN a 5000 kN)	UNE-EN ISO 898-1
	Tracción para pernos, tornillos y bulones  Fuerza (Hasta 5000 kN)	C5516131 Método interno basado en/ <i>in-house method based on:</i>  UNE-EN ISO 898-1
	Carga de prueba para pernos, tornillos y bulones terminados  Fuerza (1kN a 5000 kN)	UNE-EN ISO 898-1
	Carga de prueba para pernos, tornillos y bulones terminados  Fuerza (Hasta 5000 kN)	C5516128 Método interno basado en/ <i>in-house method based on:</i>  UNE-EN ISO 898-1
	Tracción probetas mecanizadas  Fuerza (1kN a 5000 kN)	UNE-EN ISO 898-1

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO
	Tracción probetas mecanizadas Fuerza ( <i>Hasta 5000 kN</i> )	C5516132 Método interno basado en/ <i>in-house method based on:</i> UNE-EN ISO 898-1
<b>Tuercas con Roscas de paso grueso y roscas paso fino de acero al carbono y de acero aleado</b>		
Tuercas con clases de calidad especificadas. Roscas de paso grueso y roscas paso fino	Carga de prueba Fuerza ( <i>1kN a 5000 kN</i> )	UNE-EN ISO 898-2 C5516129 Método interno basado en/ <i>in-house method based on:</i> UNE-EN ISO 898-2

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.