

## PRODUCCION DE EQUIPOS TECNICOS E INDUSTRIALES S.A. (PROETI)

Dirección/Address: Ctra. de Algete M-106, km. 4,100. Apdo. 2; 28110 Algete (Madrid)

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

Acreditación/Accreditation nº: **60/LC10.037**

Actividad/ Activity: **Calibraciones / Calibrations**

Fecha de entrada en vigor/ Coming into effect: 08/10/1996

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev. / Ed. 8 fecha / date 23/06/2023)

**Instalaciones donde se llevan a cabo las actividades cubiertas por esta acreditación/ Facilities where the activities covered by this accreditation are carried out:**

	Código / Code
Ctra. de Algete M-106, km. 4,100. Apdo. 2; 28110 Algete (Madrid)	A
Calibraciones in situ	I

**Calibraciones en las siguientes áreas/Calibrations in the following areas:**

**Densidad y Viscosidad (Density and Viscosity) .....1**  
**Fuerza y Par (Force and Torque) .....2**

#### Densidad y Viscosidad (Density and Viscosity)

CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (*)	NORMA/ PROCEDIMIENTO Standard/ Procedure	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments	CÓDIGO Code
<b>DENSIDAD</b> Density				
Densidad  1772,4 (± 50) kg/m <sup>3</sup> 2199,0 (± 50) kg/m <sup>3</sup> 2625,2 (± 50) kg/m <sup>3</sup>	5,5 kg/m <sup>3</sup> 11 kg/m <sup>3</sup> 14 kg/m <sup>3</sup>	Método interno P.O.99 v.12	Equipos medidores de densidad y humedad por método nuclear que incorporen fuentes de Cs-137 para la medida de la densidad y Am-241/Be para la medida de la humedad	A

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](http://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](http://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](http://www.enac.es))

**Código Validación Electrónica:** 68x86tDx520Z96bW71

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**

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>	CÓDIGO <i>Code</i>
<b>HUMEDAD</b> <b>Moisture</b>				
<u>Humedad</u>  0 (+ 50) kg/m <sup>3</sup> 752,2 (± 50) kg/m <sup>3</sup>	0,7 kg/m <sup>3</sup> 24 kg/m <sup>3</sup>	Método interno P.O.99 v.12	Equipos medidores de densidad y humedad por método nuclear que incorporen fuentes de Cs-137 para la medida de la densidad y Am-241/Be para la medida de la humedad	A

(\*\*) Rango: Profundidad de medida de 0 a 300 mm

(\*\*) Range: Measuring depth from 0 to 300 mm

### Fuerza y Par (*Force and Torque*)

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>	CÓDIGO <i>Code</i>
<b>FUERZA</b> <b>Force</b>				
Compresión 50 N ≤ F ≤ 300 kN	0,005 · F	UNE-EN ISO 7500-1	Sistemas de medida de fuerza de máquinas de ensayos uniaxiales estáticos de clase 0,5 e inferiores	A
		Métodos internos: P.O.96 P.O.97 basados en: UNE-EN ISO 7500-1	Sistemas de medida de fuerza manométricos o mediante anillos dinamométricos, de máquinas de ensayos uniaxiales estáticos	A

CAMPO DE MEDIDA <i>Range</i>	INCERTIDUMBRE (*) <i>Uncertainty (*)</i>	NORMA/ PROCEDIMIENTO <i>Standard/ Procedure</i>	INSTRUMENTOS A CALIBRAR <i>Instruments</i>	CÓDIGO <i>Code</i>
Compresión $50 \text{ N} \leq F \leq 5000 \text{ kN}$	0,005 · F	UNE-EN ISO 7500-1	Sistemas de medida de fuerza de máquinas de ensayos uniaxiales estáticos de clase 0,5/1 e inferiores	I
		Métodos internos: P.O.96 P.O.97 basados en: UNE-EN ISO 7500-1	Sistemas de medida de fuerza manométricos o mediante anillos dinamométricos, de máquinas de ensayos uniaxiales estáticos	I
Tracción $10 \text{ kN} \leq F \leq 100 \text{ kN}$	0,005 · F	UNE-EN ISO 7500-1	Sistemas de medida de fuerza de máquinas de ensayos uniaxiales estáticos de clase 0,5	A, I

(\*) Menor incertidumbre de medida que el laboratorio puede proporcionar a sus clientes, expresada como incertidumbre expandida para un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

(\*) *The smallest uncertainty of measurement the laboratory can provide to its customers, expressed as the expanded uncertainty having a coverage probability of approximately 95%.*

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.*