

## INSTRUMENTACIÓN INCANE, S.L

Dirección/Address: C/ Dr. Fleming, nº 5; 48910 Sestao (Vizcaya)  
 Norma de referencia/Reference Standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**  
 Acreditación/Accreditation nº: **185/LC10.133**  
 Actividad/ Activity: **Calibraciones/ Calibrations**  
 Fecha de entrada en vigor/ Coming into effect: 21/11/2008

### ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION  
 (Rev./ Ed. 22 fecha/ date 23/05/2025)

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
C/ Dr. Fleming, nº 5; 48910 Sestao (Vizcaya)	A
Calibraciones in situ	I

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

Presión y Vacío (Pressure and Vacuum) ..... 1  
 Temperatura y Humedad (Temperature and Humidity)..... 4

#### Presión y Vacío (Pressure and Vacuum)

CAMPO DE MEDIDA Range	INCERTIDUMBRE (*) Uncertainty (*)	NORMA/ PROCEDIMIENTO Standard/ Procedure	INSTRUMENTOS A CALIBRAR Instruments	CÓDIGO Code
<b>PRESIÓN RELATIVA HIDRAULICA</b> <i>Hydraulic pressure: gauge</i>				
0 kPa ≤ P ≤ 500 kPa 500 kPa < P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 10 MPa 10 MPa < P ≤ 16 MPa 16 MPa < P ≤ 25 MPa 25 MPa < P ≤ 35 MPa 35 MPa < P ≤ 60 MPa 60 MPa < P ≤ 100 MPa	2,5 hPa 8 hPa 55 hPa 70 hPa 70 hPa 75 hPa 14 kPa 25 kPa	Procedimiento interno POP-01 basado en EURAMET cg-17	Manómetros	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: 3M74624i9o5826Dq81

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**

<b>CAMPO DE MEDIDA</b> <i>Range</i>	<b>INCERTIDUMBRE (*)</b> <i>Uncertainty (*)</i>	<b>NORMA/ PROCEDIMIENTO</b> <i>Standard/ Procedure</i>	<b>INSTRUMENTOS A CALIBRAR</b> <i>Instruments</i>	<b>CÓDIGO</b> <i>Code</i>
0 kPa ≤ P ≤ 500 kPa 500 kPa < P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 10 MPa 10 MPa < P ≤ 16 MPa 16 MPa < P ≤ 25 MPa 25 MPa < P ≤ 35 MPa	2,5 hPa 8 hPa 55 hPa 70 hPa 70 hPa 75 hPa	Procedimiento interno POP-01 basado en EURAMET cg-17	Manotermógrafos	A
0 MPa ≤ P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 8 MPa 8 MPa < P ≤ 10 MPa 10 MPa < P ≤ 16 MPa 16 MPa < P ≤ 35 MPa 35 MPa < P ≤ 60 MPa 60 MPa < P ≤ 100 MPa	13 hPa 60 hPa 60 hPa 85 hPa 13 kPa 23 kPa 40 kPa	Procedimiento interno POP-02 basado en EURAMET cg-17	Transmisores	A
0 kPa ≤ P ≤ 100 kPa 100 kPa < P ≤ 2 MPa 2 MPa < P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 25 MPa 25 MPa < P ≤ 40 MPa 40 MPa < P ≤ 60 MPa 60 MPa < P ≤ 100 MPa	2 hPa 21 hPa 13 kPa 18 kPa 25 kPa 37 kPa 51 kPa	Procedimiento interno POP-01 basado en EURAMET cg-17	Manómetros	I
0 kPa ≤ P ≤ 100 kPa 100 kPa < P ≤ 2 MPa 2 MPa < P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 25 MPa	2 hPa 21 hPa 13 kPa 18 kPa	Procedimiento interno POP-01 basado en EURAMET cg-17	Manotermógrafos	I
0 kPa ≤ P ≤ 100 kPa 100 kPa < P ≤ 2 MPa 2 MPa < P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 25 MPa 25 MPa < P ≤ 40 MPa 40 MPa < P ≤ 60 MPa 60 MPa < P ≤ 100 MPa	1 hPa 11 hPa 92 hPa 16 kPa 28 kPa 42 kPa 62 kPa	Procedimiento interno POP-02 basado en EURAMET cg-17	Transmisores	I

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>PRESIÓN RELATIVA NEUMÁTICA</b> <b>Pneumatic pressure: gauge</b>				
-100 kPa ≤ P < -7 kPa -7 kPa ≤ P < -2,5 kPa -2,5 kPa ≤ P < -500 Pa -500 Pa ≤ P < -250 Pa -250 Pa ≤ P ≤ 250 Pa 250 Pa < P ≤ 500 Pa 500 Pa < P ≤ 2,5 kPa 2,5 kPa < P ≤ 7 kPa 7 kPa < P ≤ 100 kPa 100 kPa < P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 6 MPa 6 MPa < P ≤ 14 MPa	8 hPa 30 Pa 15 Pa 6,0 Pa 2,0 Pa 6,0 Pa 10 Pa 30 Pa 2,0 hPa 8,0 hPa 50 hPa 70 hPa	Procedimiento interno POP-01 basado en EURAMET cg-17	Manómetros Manotermógrafos	A
-100 kPa ≤ P < -7 kPa -7 kPa ≤ P < -2,5 kPa -2,5 kPa ≤ P < -500 Pa -500 Pa ≤ P < -250 Pa -250 Pa ≤ P ≤ 250 Pa 250 Pa < P ≤ 500 Pa 500 Pa < P ≤ 2,5 kPa 2,5 kPa < P ≤ 7 kPa 7 kPa < P ≤ 100 kPa 100 kPa < P ≤ 2 MPa 2 MPa < P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 6 MPa 6 MPa < P ≤ 10 MPa 10 MPa < P ≤ 14 MPa	7,5 hPa 30 Pa 15 Pa 6,0 Pa 2,0 Pa 6,0 Pa 10 Pa 30 Pa 1,5 hPa 14 hPa 22 hPa 61 hPa 80 hPa 11 kPa	Procedimiento interno POP-02 basado en EURAMET cg-17	Transmisores	A
-100 kPa ≤ P < -7 kPa -7 kPa ≤ P < -2,5 kPa -2,5 kPa ≤ P < -500 Pa -500 Pa ≤ P < -99 Pa -99 Pa ≤ P ≤ 99 Pa 99 Pa < P ≤ 500 Pa 500 Pa < P ≤ 2,5 kPa 2,5 kPa < P ≤ 7 kPa 7 kPa < P ≤ 100 kPa 100 kPa < P ≤ 2 MPa 2 MPa < P ≤ 3,5 MPa 3,5 MPa < P ≤ 14 MPa	20 hPa 40 Pa 15 Pa 3,0 Pa 1,5 Pa 3,0 Pa 15 Pa 40 Pa 2,0 hPa 21 hPa 13 kPa 15 kPa	Procedimiento interno POP-01 basado en EURAMET cg-17	Manómetros Manotermógrafos	I

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>
-100 kPa ≤ P < -7 kPa -7 kPa ≤ P < -2,5 kPa -2,5 kPa ≤ P < -500 Pa -500 Pa ≤ P < -99 Pa -99 Pa ≤ P ≤ 99 Pa 99 Pa < P ≤ 500 Pa 500 Pa < P ≤ 2,5 kPa 2,5 kPa < P ≤ 7 kPa 7 kPa < P ≤ 100 kPa 100 kPa < P ≤ 200 kPa 200 kPa < P ≤ 2 MPa 2 MPa < P ≤ 14 MPa	6,6 hPa 40 Pa 14 Pa 2,1 Pa 1,5 Pa 2,1 Pa 14 Pa 40 Pa 1,0 hPa 5,5 hPa 11 hPa 14 kPa	Procedimiento interno POP-02 basado en EURAMET cg-17	Transmisores	I
<b>PRESIÓN (SIMULACIÓN ELÉCTRICA)</b> <i>Pressure (electrical simulation)</i>				
-10 V < V ≤ 10 V 0 mA ≤ I ≤ 20mA	4,7 mV 14 µA	Procedimiento interno PO-05 Rev. 9	Indicadores de presión con entrada analógica (#)	A
-10 V < V ≤ 10 V 0 mA ≤ I ≤ 20mA	7,4 mV 14 µA	Procedimiento interno PO-05 Rev. 9	Indicadores de Presión con entrada analógica (#)	I

P: Presión medida.

(#) Entradas analógicas con márgenes nominales de -10 V a 10 V y de 0 mA a 20 mA y funciones de transferencia lineales.

### Temperatura y Humedad (*Temperature and Humidity*)

#### PARTE A: CALIBRACIONES EN TEMPERATURA Y HUMEDAD

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>TEMPERATURA</b> <i>Temperature</i>				
-95 °C a 160 °C >160 °C a 400 °C >400 °C a 800 °C	0,21 °C 0,24 °C 2,6 °C	Procedimiento interno PO-10 basado en CEM TH-005	Termómetros de resistencia de platino  Transmisores de temperatura (##)	A
-95 °C a 160 °C >160 °C a 400 °C >400 °C a 800 °C	0,19 °C 0,25 °C 2,6 °C	Procedimiento interno PO-04 basado en CEM TH-001	Termómetros de lectura directa con sensor de resistencia termométrica	A
>50 °C a 400 °C >400 °C a 1300 °C	1,2 °C 2,9 °C	Procedimiento interno PO-01 basado en CEM TH-003	Termopares de metal noble	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>
>-95 °C a 160 °C >160 °C a 400 °C >400 °C a 1300 °C	0,57 °C 0,62 °C 2,7 °C	Procedimiento interno PO-01 basado en CEM TH-003	Termopares de metal común	A
>-95 °C a 160 °C	1,7 °C	Procedimiento interno PO-11 basado en CEM TH-001	Termómetros mecánicos (Bimetálicos, sistema de gas)	A
>-95 °C a 160 °C	1,8 °C	Procedimiento interno PO-11 basado en CEM TH-001	Termómetros mecánicos (Bimetálicos, sistema de gas)	I
>-95 °C a 160 °C >160 °C a 400 °C >400 °C a 1300 °C	0,21 °C 0,42 °C 2,7 °C	Procedimiento interno PO-03 basado en CEMTH-001	Termómetros de lectura directa con sensor de termopar de metal común y de metal noble  Transmisores con sensor de termopar de metal común y de metal noble (##)	A
0 °C a 50 °C	0,24 °C	Procedimiento interno PO-01 basado en CEMTH-003	Cables de extensión/compensación para termopar de metal común	A
0 °C a 50 °C	0,8 °C	Procedimiento interno PO-01 basado en TH- 003	Cables de extensión/compensación para termopar de metal noble	A
>-95 °C a 160 °C >160 °C a 400 °C	0,27 °C 0,37 °C	Procedimiento interno PO-10 basado en CEM TH-005	Termómetros de resistencia de platino  Transmisores de temperatura (##)	I
>-95 °C a 160 °C >160 °C a 400 °C	0,20 °C 0,35 °C	Procedimiento interno PO-04 basado en CEM TH-001	Termómetros de lectura directa con sensor de resistencia termométrica	I
0 °C a 400 °C	1,4 °C	Procedimiento interno PO-01 basado en CEM TH-003	Termopares de metal noble	I
>-95 °C a 160 °C >160 °C a 400 °C	0,57 °C 0,62 °C	Procedimiento interno PO-01 basado en CEM TH-003	Termopares de metal común	I

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>
>95 °C a 160 °C >160 °C a 400 °C	0,21 °C 0,42 °C	Procedimiento interno PO-03 basado en CEM TH-001	Termómetros de lectura directa y transmisores con sensor de termopar de metal común y de metal noble (##)	I
<b>TEMPERATURA (en aire)</b> <i>Temperature (in air)</i>				
5 °C a 50 °C	0,47 °C	Procedimiento interno PO-02 basado en CEM TH-007	Termómetros de lectura directa con sensor de resistencia termométrica Termómetros de lectura directa con sensor de termopar Transmisores de temperatura (##)	A
5 °C a 50 °C	0,56 °C	Procedimiento interno PO-02 basado en CEM TH-007	Termómetros de lectura directa con sensor de resistencia termométrica Termómetros de lectura directa con sensor de termopar Transmisores de temperatura (##)	I
<b>HUMEDAD RELATIVA</b> <i>Relative Humidity</i>				
10 %hr a 40 %hr (5 °C a 50 °C) >40 %hr a 95 %hr (5 °C a 50 °C)	2,0 %hr 3,6 %hr	Procedimiento interno PO-02 basado en CEM TH-007	Higrómetros de humedad relativa Transmisores de humedad relativa (##)	A
10 %hr a 95 %hr (5 °C a 50 °C)	3,6 %hr	Procedimiento interno PO-02 basado en CEM TH-007	Higrómetros de humedad relativa Transmisores de humedad (##)	I
<b>HUMEDAD RELATIVA (Simulación Eléctrica)</b> <i>Relative Humidity (Electric Simulation)</i>				
0 %hr a 100 %hr	0,15 %hr	Procedimiento interno PO-05 basado en EURAMET cg-11	Indicadores de Humedad para entrada analógica (#) (##)	A, I

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>TEMPERATURA POR SIMULACIÓN ELÉCTRICA</b> <i>Temperature by electrical simulation</i>				
-200 °C a 1370 °C	0,90 °C	Procedimiento interno PO-05 basado en EURAMET cg-11	Indicadores, simuladores de temperatura con entrada para termopar de metal común (#)	A, I
-200 °C a 1370 °C	1,2 °C	Procedimiento interno PO-05 basado en EURAMET cg-11	Convertidores de temperatura con entrada para termopar de metal común (##)	A, I
100 °C a 1760 °C	1,3 °C	Procedimiento interno PO-05 basado en EURAMET cg-11	Indicadores, simuladores de temperatura con entrada para termopar de metal noble (#)	A, I
100 °C a 1760 °C	1,4 °C	Procedimiento interno PO-05 basado en EURAMET cg-11	Convertidores de temperatura con entrada para termopar de metal noble (##)	A, I
-200 °C a 500 °C	0,33 °C	Procedimiento interno PO-05 basado en EURAMET cg-11	Indicadores, simuladores y convertidores de temperatura con entrada para sensor de resistencia termométrica (#)	A, I
-200 °C a 500 °C	0,5 °C	Procedimiento interno PO-05 basado en EURAMET cg-11	Convertidores de temperatura con entrada para sensor de resistencia termométrica (##)	A, I

(#) Entradas analógicas con márgenes nominales de -10 V a 10 V y de 0 mA a 20 mA y funciones de transferencia lineales.

(##) Salidas analógicas con salidas nominales de 0 V a 10 V y de 0 mA a 20 mA.

Nota 1: Este laboratorio está acreditado para:

- Calibrar el lazo completo de medida de temperatura (sondas e indicador conjuntamente) "in situ"
- Calibrar las sondas de temperatura (TRP o termopares)
- Calibrar los indicadores de temperatura por simulación eléctrica

según lo establecido en la Orden AAA/458/2013, de 11 de marzo (SONDAS458)

**PARTE B: CARACTERIZACIÓN DE MEDIOS ISOTERMOS**

ENSAYO	MÉTODO DE ENSAYO	CÓDIGO Code
<b>BAÑOS DE TEMPERATURA CONTROLADA</b> <i>Liquid baths</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> -85 °C a 250 °C (Incertidumbre: $\pm 0,10$ °C) <u>Estudio de uniformidad</u> -85 °C a 160 °C (Incertidumbre: $\pm 0,31$ °C) >160 °C a 250 °C (Incertidumbre: $\pm 0,47$ °C) <u>Estudio de indicación</u> -85 °C a 160 °C (Incertidumbre: $\pm 0,45$ °C) >160 °C a 250 °C (Incertidumbre: $\pm 0,66$ °C)	Procedimiento interno: PO-08 Rev. 10  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	A, I
<b>CÁMARAS CLIMÁTICAS</b> <i>Climatic Chamber</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> -40 °C a 70 °C (Incertidumbre: $\pm 0,10$ °C) <u>Estudio de uniformidad</u> -40 °C a 70 °C (Incertidumbre: $\pm 0,33$ °C) <u>Estudio de indicación</u> -40 °C a 70 °C (Incertidumbre: $\pm 0,49$ °C)	Procedimiento interno: PO-07 basado en EURAMET cg-20  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I
<u>Estudio de estabilidad de humedad relativa</u> 10 %hr a 95 %hr (Incertidumbre: $\pm 0,15$ %hr) (5 °C a 50 °C) <u>Estudio de uniformidad de humedad relativa</u> 10 %hr a 40 %hr (Incertidumbre: $\pm 2,9$ %hr) (5 °C a 50 °C) >40 %hr a 95 %hr (Incertidumbre: $\pm 3,3$ %hr) (5 °C a 50 °C) <u>Estudio de indicación de humedad relativa</u> 10 %hr a 40 %hr (Incertidumbre: $\pm 4,9$ %hr) (5 °C a 50 °C) >40 %hr a 95 %hr (Incertidumbre: $\pm 5,4$ %hr) (5 °C a 50 °C)	Procedimiento interno: PO-07 basado en EURAMET cg-20  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I

ENSAYO	MÉTODO DE ENSAYO	CÓDIGO Code
<b>CONGELADORES</b> <i>Freezers</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> -85 °C a 0 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,10 °C</i> ) <u>Estudio de uniformidad</u> -85 °C a 0 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,45°C</i> ) <u>Estudio de indicación</u> -85 °C a 0 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,99 °C</i> )	Procedimiento interno: PO-07 basado en EURAMET cg-20  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I
<b>HORNOS, ESTUFAS Y MUFLAS</b> <i>Ovens, furnaces and mufles</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> 20 °C a 160 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,10 °C</i> ) >160 °C a 300 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,13 °C</i> ) >300 °C a 1300 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,30°C</i> ) <u>Estudio de uniformidad</u> 20 °C a 160 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,25 °C</i> ) >160 °C a 300 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,49 °C</i> ) >300 °C a 1300 °C ( <i>Incertidumbre: ± 2,8 °C</i> ) <u>Estudio de indicación</u> 20 °C a 160 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,38°C</i> ) >160 °C a 300 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,72 °C</i> ) >300 °C a 1300 °C ( <i>Incertidumbre: ± 4,0 °C</i> )	Procedimiento interno: PO-07 basado en cg-20  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I
<b>INCUBADORES</b> <i>Incubators</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> 0 °C a 70 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,10 °C</i> ) <u>Estudio de uniformidad</u> 0 °C a 70 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,24 °C</i> ) <u>Estudio de indicación</u> 0 °C a 70 °C ( <i>Incertidumbre: ± 0,36 °C</i> )	Procedimiento interno: PO-07 basado en EURAMET cg-20  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I

ENSAYO	MÉTODO DE ENSAYO	CÓDIGO Code
<b>INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO TÉRMICO DE LA MADERA</b> <i>Facilities for heat treatment of wood</i>		
<u>Tratamiento térmico (HT):</u> Determinación de la temperatura mínima alcanzada durante el periodo de tratamiento: 0 °C a 95 °C (Incertidumbre: ± 4,3 °C)	Procedimiento interno: PO-07 basado en la Directriz para la realización de los estudios de caracterización de las cámaras de tratamiento térmico en el ámbito de la Orden AAA/458/2013, de 11 de marzo  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas con carga	I
<b>INSTALACIONES TÉRMICAS</b> <i>Heat treatment facilities</i>		
<u>Estudio de uniformidad de temperatura (TUS):</u> -85 °C a 160 °C (Incertidumbre: ± 0,25 °C) >160 °C a 300 °C (Incertidumbre: ± 0,49 °C) >300 °C a 1300 °C (Incertidumbre: ± 2,8 °C)  <u>Estudio de exactitud del sistema de medida (SAT):</u> -85 °C a 160 °C (Incertidumbre: ± 0,38 °C) >160 °C a 300 °C (Incertidumbre: ± 0,72 °C) >300 °C a 1300 °C (Incertidumbre: ± 4,0 °C)	Procedimientos internos: PO-07 Rev.13  <u>Especificaciones</u> AMS2750 Versión H puntos 3.4 y 3.5 CQI-9 Rev. 4 puntos P3.3 y P3.4 ASTM A991/A991M-Versión 2022 NORSOK M-650 Rev. 4 punto 9 y Anexo B API 6A Rev. 21 Anexo M API-6D REV 25 Anexo H  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I
<b>REFRIGERADORES</b> <i>Refrigerators</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> 0 °C a 15 °C (Incertidumbre: ± 0,10 °C) <u>Estudio de uniformidad</u> 0 °C a 15 °C (Incertidumbre: ± 0,61 °C) <u>Estudio de indicación</u> 0 °C a 15 °C (Incertidumbre: ± 0,92 °C)	Procedimiento interno: PO-07 basado en EURAMET cg-20  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I

ENSAYO	MÉTODO DE ENSAYO	CÓDIGO Code
<b>SALAS CLIMATIZADAS</b> <i>Conditioned rooms</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> 10 °C a 35 °C (Incertidumbre: ± 0,10 °C) <u>Estudio de uniformidad</u> 10 °C a 35 °C (Incertidumbre: ± 0,68 °C) <u>Estudio de indicación</u> 10 °C a 35 °C (Incertidumbre: ± 0,97 °C)	Procedimiento interno: PO-07 basado en EURAMET cg-20  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I
<u>Estudio de estabilidad de humedad relativa:</u> 10 % hr a 95% hr (Incertidumbre: ± 0,15 % hr) (De 10 °C a 35 °C)  <u>Estudio de uniformidad de humedad relativa:</u> 10 % hr a 40 % hr (Incertidumbre: ± 2,9 % hr) (De 10 °C a 35 °C) >40 % hr a 95 %hr (Incertidumbre: ± 3,3 % hr) (De 10 °C a 35 °C)  <u>Estudio de indicación de humedad relativa:</u> 10 % hr a 40 % hr (Incertidumbre: ± 4,9 % hr) (De 10 °C a 35 °C) >40 % hr a 95 % hr (Incertidumbre: ± 5,4 % hr) (De 10 °C a 35 °C)	Procedimiento interno: PO-07 basado en EURAMET cg-20  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I
<b>AUTOCLAVES ESTERILIZACIÓN (Presión: desde atmosférica hasta 0,5 MPa)</b> <i>Sterilización autoclaves (Pressure: from atmospheric to 0,5 MPa)</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> 0 °C a 150 °C (Incertidumbre: ± 0,10 °C) <u>Estudio de uniformidad</u> 0 °C a 150 °C (Incertidumbre: ± 0,32 °C) <u>Estudio de indicación</u> 0 °C a 150 °C (Incertidumbre: ± 0,46 °C)	Procedimiento interno PO-07 Rev. 13 basado en EURAMET Calibration Guide No. 20 Versión 5.0  NOTA: Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga.	I
<b>AUTOCLAVES DISTINTOS DE LOS DE ESTERILIZACIÓN (Presión: desde atmosférica hasta 0,5 MPa)</b> <i>Autoclaves different from sterilizers ((Pressure: from atmospheric to 0,5 MPa)</i>		
<u>Estudio de estabilidad</u> 0 °C a 150 °C (Incertidumbre: ± 0,10 °C) <u>Estudio de uniformidad</u> 0 °C a 150 °C (Incertidumbre: ± 0,32°C) <u>Estudio de indicación</u> 0 °C a 150 °C (Incertidumbre: ± 0,46°C)	Procedimiento interno: PO-07 Rev13 basado en EURAMET Calibration Guide No. 20 Versión 5.0  Las incertidumbres corresponden a medidas realizadas sin carga	I

Nota 2: Este laboratorio está acreditado para:

- Efectuar los estudios de caracterización de las cámaras de tratamiento térmico de la madera según lo establecido en la Orden AAA/458/2013, de 11 de marzo (INSTALACIONES458)

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 based on standardized methods when its validity and suitability have been demonstrated against standard reference methods. This will never imply that ENAC considers both methods equivalent. For more information, please consult Annex I to the CGA-ENAC-LEC.*

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)

**Código Validación Electrónica:** 3M74624i9o5826Dq81

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**