

ASOCIACION EMPRESARIAL CENTRO TECNOLOGICO DEL METAL DE LA REGION DE MURCIA

Dirección/Address: Polígono Industrial Oeste, Avda. Del Descubrimiento, parcela 15; 30169 San Ginés (Murcia)

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

Acreditación/Accreditation nº: **138/LC10.098**

Actividad/ Activity: **Calibraciones/ Calibrations**

Fecha de entrada en vigor/ Coming into effect: 11/07/2003

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./ Ed. 8 fecha/ date 21/12/2018)

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 |
|---|---------------|
| Polígono Industrial Oeste, Avda. Del Descubrimiento, parcela 15; 30169 San Ginés (Murcia) | 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)..... 2

Presión y Vacío (Pressure and Vacuum)

| 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> |
|---|---|---|--|-----------------------|
| PRESIÓN RELATIVA NEUMÁTICA <i>Pneumatic Pressure: Gauge</i> | | | | |
| - 90 kPa ≤ P < 0 kPa | 0,95 kPa | Procedimiento interno: LCM-MC 03 | Manómetros | A |
| 0 MPa ≤ P ≤ 5 MPa | $1,4 \cdot 10^{-4} P + 0,66 \text{ kPa}$ | | | |
| 5 MPa < P ≤ 10 MPa | $2,3 \cdot 10^{-4} P + 1,3 \text{ kPa}$ | | | |

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: 7NGptb0925300hd7f3

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 <http://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> |
|--|---|---|--|-----------------------|
| -90 kPa ≤ P < 0 kPa | 0,95 kPa | Procedimiento interno: LCM-MC 03 | Manómetros | I |
| 0 MPa ≤ P ≤ 2 MPa | $6,8 \cdot 10^{-4} P + 0,85 \text{ kPa}$ | | | |
| 2 MPa < P ≤ 7 MPa | $3,2 \cdot 10^{-4} P + 4,2 \text{ kPa}$ | | | |
| 2 MPa < P ≤ 7 MPa | $3,2 \cdot 10^{-4} P + 4,2 \text{ kPa}$ | | | |
| 7 MPa < P ≤ 10 MPa | $4,3 \cdot 10^{-4} P + 21 \text{ kPa}$ | | | |
| PRESION RELATIVA HIDRAULICA <i>Hydraulic Pressure: Gauge</i> | | | | |
| 0 MPa ≤ P ≤ 2 MPa | $6,8 \cdot 10^{-4} P + 0,85 \text{ kPa}$ | Procedimiento interno: LCM-MC 03 | Manómetros | A, I |
| 2 MPa < P ≤ 7 MPa | $3,2 \cdot 10^{-4} P + 4,2 \text{ kPa}$ | | | |
| 7 MPa < P ≤ 21 MPa | $4,3 \cdot 10^{-4} P + 21 \text{ kPa}$ | | | |
| 21 MPa < P ≤ 35 MPa | $-9,1 \cdot 10^{-4} P + 49 \text{ kPa}$ | | | |
| 35 MPa < P ≤ 70 MPa | $1,4 \cdot 10^{-3} P + 19 \text{ kPa}$ | | | |
| 70 MPa < P ≤ 100 MPa | $1,5 \cdot 10^{-3} P + 73 \text{ kPa}$ | | | |

P= Presión medida

Temperatura y Humedad (*Temperature and Humidity*)

| 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> |
|--|---|---|--|-----------------------|
| TEMPERATURA <i>Temperature</i> | | | | |
| -25 °C a 80 °C | 0,20 °C | Procedimiento interno: LCT-MC 01 | Termómetros de lectura directa con sensor de resistencia termométrica | A |
| > 80 °C a 160 °C | 0,15 °C | | | |
| -25 °C a 160 °C | 0,70 °C | Procedimiento interno: LCT-MC 01 | Termómetros de lectura directa con sensor de termopar de metales comunes | |

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: 7NGptb0925300hd7f3

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 <http://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> |
|--|--|---|--|------------------------------|
| -15 °C a 130 °C | 0,25 °C | Procedimiento interno: LCT-MC 01 | Termómetros de lectura directa con sensor de resistencia termométrica | I |
| -15 °C a 130 °C | 0,70 °C | Procedimiento interno: LCT-MC 01 | Termómetros de lectura directa con sensor de termopar de metales comunes | |

(*) 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%.*