



Institutul Național de Metrologie

National Institute of Metrology

Certificat de Etalonare

Calibration Certificate

Numărul certificatului: MD 10 3.4 - 289/2023

Certificate number

Obiectul etalonat: Termometru din sticlă cu lichid tip TTЖ-M
Item calibrated Nr. 01163, Ucraina

Beneficiar: Mixtcons S.R.L.
Republica Moldova, UTA Gagauzia, Vulcanesti, str. 40 let Octeabrea, nr. 54

Comanda număr: 230204
Order Number

Data etalonării: 24.03.2023 - 27.03.2023
Date of calibration

Număr de pagini: 2
Number of pages

Metoda de etalonare: Comparare directă conform
Method of calibration PE-3.4/02 "Etalonarea termometrelor din sticlă cu lichid"

Toate măsurările sunt trasabile la unitățile SI, care sunt reproduse de etaloanele naționale ale Institutelor Naționale de Metrologie. Certificatul respectiv poate fi reprodus doar integral. Orice publicare sau reproducere parțială a conținutului certificatului este posibilă doar cu acordul în scris al INM. Rezultatele din prezentul certificat se referă doar la mijlocele de măsurare etalonate.

All measurements are traceable to the SI units which are realized by national measurement standards of NMIs. This certificate shall not be reproduced, except in full. Any publication extracts from the calibration certificate requires written approval of INM. The results in this certificate refer only to calibrated measuring instruments.

Șefă Adjunct Direcție Metrologie Aplicată

Deputy head of Applied Metrology Department

Data eliberării: 29.03.2023

Date of issue

Digitally signed by Tonu Corina
Date: 2023.03.31 15:04:21 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



Corina TONU

Etalonarea s-a efectuat cu:
Calibration is performed by using of

Termometru electronic CHUB-E4, model 1529, Nr. A62077
Certificat de etalonare Nr. 6011-KL-L0986-22, emis de CMI, Cehia
Termometru cu rezistență din platină, model 5698, Nr. 985062
Certificat de etalonare Nr. MD 10 3.4 - 195/2022, emis de INM, Moldova

Condiții de etalonare:
Calibration conditions

Temperatura / *Temperature* $21,82 \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Umiditatea / *Humidity* $53,7 \pm 5 \%$
Presiunea / *Pressure* $1010,3 \pm 10 \text{ hPa}$

Locul efectuării etalonării:
Calibration site

Institutul Național de Metrologie, Laboratorul Mărimi Termice și Umiditate
Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Eugen Coca, nr. 28

Rezultatele etalonării:
Calibration results

Raport de etalonare Nr. 289 - 3.4/2023

Temperatura de referință, $^{\circ}\text{C}$	Temperatura măsurată, $^{\circ}\text{C}$	Corecția, $^{\circ}\text{C}$	Incertitudinea extinsă, $^{\circ}\text{C}$
110,0	111,0	-1,0	1,2
160,0	161,0	-1,0	

Incertitudinea extinsă este obținută prin multiplicarea incertitudinii standard compuse cu factorul de extindere $k=2$, ce corespunde intervalului de încredere de aproximativ 95 % pentru distribuția normală. Evaluarea incertitudinii a fost efectuată în conformitate cu „Ghid pentru exprimarea incertitudinii de măsurare” (GUM). Standardul național echivalent cu GUM este SM ISO/IEC Ghid 98-3:2017.

The expanded uncertainty is obtained by multiplying the combined standard uncertainty by a coverage factor $k=2$ corresponding to a confidence interval of approximately 95 % assuming a normal distribution. The evaluation of uncertainty is conducted according to the “Guide to the expression of uncertainty in measurement” (GUM). The national standard equivalent with GUM is SM ISO/IEC Ghid 98-3:2017.

Informații adiționale:

Executant etalonare:
Person performing the calibration

Digitally signed by Marco Denis
Date: 2023.03.31 11:56:44 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



Denis MARCO
Inginer

Încheierea certificatului de etalonare
End calibration certificate