

CERTIFICATO DI TARATURA MASSE

Descrizione

*Prestare particolare attenzione al punto 2.
Informazioni necessarie, dati da comunicare al laboratorio quando si richiede la taratura.*

1.



Centro di Taratura LAT 117
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di Taratura
Accredited Calibration Laboratory



LAT N° 117 T

CIBE SRL
Via Picasso, 18/20
20025 Legnano (MI)
Tel. +39-0331-466611
e-mail info@cibelab.it
Cod. Fiscale 01401400138
P.IVA 01465180121

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA
Certificate of Calibration

LAT 117 aa/MI/nnnn

2.

- data di emissione **aaaa-mm-gg**
date of issue
2.1 - cliente **CIBE SRL**
customer
VIA PICASSO, 18/20 - 20025 LEGNANO (MI)
2.2 - destinatario **Come sopra**
receiver

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT 117 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

3.

Si riferisce a
Referring to
- oggetto **Pesiera da 1mg a 500g**
item
- costruttore **CIBE**
manufacturer
- modello **Acciaio inox**
model
- matricola **123456**
serial number
- data di ricevimento oggetto **aaaa-mm-gg**
date of receipt of item
- data delle misure **aaaa-mm-gg**
date of measurements
- registro di laboratorio **xxxxxx**
laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT 117 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

4.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Direzione tecnica
(Approving Officer)

Certificato di taratura firmato digitalmente da
Calibration certificate digitally signed by

1. Laboratorio accreditato per la taratura

Il laboratorio metrologico CIBE SRL (LAT N°117) è accreditato ACCREDIA per la taratura di pesi, masse e pesiere. Il certificato di taratura ACCREDIA è riconosciuto a livello internazionale ed è **disponibile in più lingue**.

2. Informazioni necessarie

Al momento della richiesta del certificato, devono essere comunicati i seguenti dati:

- **2.1** - Nome e indirizzo completi del cliente (chi richiede il certificato di taratura): ragione sociale, via, città, provincia, nazione
- **2.2** - Nome e indirizzo completi del destinatario (chi riceve il certificato di taratura): ragione sociale, via, città, provincia, nazione

Nel caso cliente e destinatario coincidano, viene scritto "come sopra" di fianco al destinatario.

3. Strumento da tarare

In questa sezione vengono riportati i dati dello strumento da tarare ("oggetto"), il nome del costruttore, il modello, il numero di serie, la data di ricevimento dell'oggetto, la data nella quale sono state effettuate le misure e il registro di laboratorio.

4. Dichiarazioni

In questa sezione del documento sono descritte le dichiarazioni in merito alla validità della taratura e al fattore di copertura k, utilizzato per il calcolo dell'incertezza estesa al fine di assicurare un livello di fiducia delle misurazioni effettuate pari al 95%.

CERTIFICATO DI TARATURA
 Certificate of Calibration

LAT 117 aa/M/nnnn

5.

Di seguito, vengono riportate le seguenti informazioni:
 - la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
 - l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
 - una dichiarazione che identifichi in quale modo le misure sono metrologicamente riferibili;
 - il luogo di taratura (se effettuata fuori dal Laboratorio);
 - le condizioni ambientali e di taratura;
 - i risultati delle tarature e la loro incertezza estesa.

In the following, information is reported about:
 - description of the item to be calibrated (if necessary);
 - technical procedures used for calibration performed;
 - a statement identifying how the measurements are metrologically traceable;
 - site of calibration (if different from the Laboratory);
 - calibration and environmental conditions;

DESCRIZIONE OGGETTO/I IN TARATURA / DESCRIPTIONS OF THE OBJECT(S) TO BE CALIBRATED

Pesiera da 1mg a 500g

Le masse sono costruite in acciaio inox. Le masse da 1mg a 500mg sono a sfoglia. Le masse da 1g a 500g sono cilindriche con manopola.

Le masse sono contenute in una custodia in legno. La matricola è riportata sulla custodia. L'etichetta relativa alla taratura ACCREDIA effettuata è stata posta sulla custodia.

Set of weights from 1mg to 500g

The weights are made of stainless steel. The weights from 1mg to 500mg are flat polygonal sheets shaped. The weights from 1g to 500g are cylindrical with knob.

The weights are contained in a wooden box. The identification number is on the box. The label referring to the ACCREDIA calibration, has been stuck on the box.

5. Descrizione dell'oggetto in taratura

In questa sezione viene descritto l'oggetto in taratura nel dettaglio:

- Portata
- Materiale
- Descrizione della forma
- Descrizione del contenitore
- Posizionamento del numero di serie
- Posizione dell'etichetta relativa alla taratura

CERTIFICATO DI TARATURA
 Certificate of Calibration

LAT 117 aa/M/nnnn

6.

IDENTIFICAZIONE DELLA PROCEDURA / IDENTIFICATION OF THE PROCEDURE

La taratura è stata effettuata utilizzando il metodo di doppia sostituzione (A-B-B-A), secondo quanto riportato nella procedura AAAA rev.nn del Centro.

The calibration has been performed using the double substitution method (A-B-B-A) in respect to the prescriptions of the procedure AAAA rev.nn of the Centre.

RIFERIBILITÀ DELLE MISURE / TRACEABILITY OF MEASUREMENTS

La catena di riferibilità ha inizio dai campioni di prima linea matr. 1234, muniti di Certificato n° xxxx del aaaa-mm-gg emesso dall'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (I.N.R.I.M)

The traceability chain begins from the reference standards matr. 1234, for which the Certificate n. xxxx of yyyy-mm-dd has been issued by Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (I.N.R.I.M)

7.

6. Identificazione della procedura

In questa area viene riportato il metodo di taratura utilizzato.

7. Riferibilità delle misure

Il certificato di taratura riporta l'indicazione dei campioni di riferimento da cui parte la catena di riferibilità del laboratorio.

Tale riferibilità è in ogni caso attestata proprio dall'accreditamento.

8.

CONDIZIONI AMBIENTALI DI TARATURA / CALIBRATION ENVIRONMENTAL CONDITIONS

La taratura è stata effettuata in ambiente avente le seguenti condizioni:
 The calibration has been performed in the following environmental conditions:

	Valore Value	Incertezza estesa Expanded uncertainty
Temperatura Temperature / °C	20,9	1,7 °C
Umidità relativa Relative humidity / %	50,2	6,9%

8. Condizioni ambienti di taratura

Qui vengono specificate le condizioni ambientali durante la calibrazione, come la temperatura e l'umidità relativa.

OPERATORE / OPERATOR

Name

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 117 aa/M/nnnn
 Certificate of Calibration

RISULTATI DELLA MISURA/ RESULTS OF THE MEASUREMENT

Denominazione Denomination	Valore Convenzionale Conventional Value /g	Incertezza estesa Expanded uncertainty /mg	Classe OIML (1) OIML Class (1)	Conformità (*) Conformity (*)
1mg	0,001 003 6	0,002 0	E2	C
2mg	0,002 000 3	0,002 0	E2	C
2mg *	0,002 002 3	0,002 0	E2	C
5mg	0,005 003 1	0,001 9	E2	C
10mg	0,009 995 7	0,002 4	E2	C
20mg	0,020 001 0	0,002 4	E2	C
20mg *	0,019 999 6	0,002 4	E2	C
50mg	0,050 004 1	0,002 4	E2	C
100mg	0,099 989 7	0,003 2	E2	C
200mg	0,199 992 2	0,003 4	E2	C
200mg *	0,199 999 5	0,003 4	E2	C
500mg	0,500 003 5	0,003 5	E2	C
1g	0,999 997 6	0,004 5	E2	C
2g	2,000 005 1	0,005 4	E2	C
2g *	2,000 012 9	0,005 4	E2	C
5g	5,000 010 1	0,006 5	E2	C
10g	10,000 030 2	0,007 5	E2	C
20g	20,000 004	0,011	E2	C
20g *	20,000 040	0,011	E2	C
50g	49,999 946	0,019	E2	C
100g	99,999 956	0,051	E2	C
200g	199,999 999	0,076	E2	C
200g *	200,000 101	0,076	E2	C
500g	500,000 13	0,18	E2	C

(1): Classe di accuratezza OIML: vedere OIML R 111:2004 Capitolo 5 - OIML accuracy class: see OIML R 111:2004 Chapter 5

(*): C = Conforme / in Conformity NC = Non Conforme/ Not in Conformity
 Conformità alla classe di accuratezza, limitatamente al valore convenzionale di massa,
 secondo i requisiti della Raccomandazione Internazionale OIML R 111:2004, Capitolo 5, punto 5.3.1
 Conformity with the accuracy class, as regards the conventional mass,
 according to the requirements of the International Recommendation OIML R 111:2004, Chapter 5, point 5.3.1

9. Risultati della misura

In questa sezione vengono visualizzati i risultati della taratura, in particolare:

- Il valore convenzionale, ovvero la determinazione del valore del peso tarato.
- L'incertezza di misura, valore necessario per oggettivare i risultati di misurazione.
- La classe OIML, secondo i requisiti OIML-R111.
- La conformità alla classe di accuratezza:

C = Conforme / NC = Non conforme.

La conformità alla classe è limitata solo al valore convenzionale di massa e non ad altri aspetti inerenti alla massa in taratura, come magnetismo, rugosità, dimensioni, ecc.