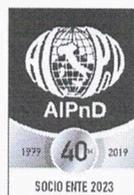


Trav. Via Libeccio, 48/F - Zona Ind. Comparini - 55049 Viareggio (LU) - Italy
Tel. +39-0584-392342 / +39-0584-392453 Fax +39-0584-398299
e-mail: sales@samatools.it Pec: samaitaliasrl@pec.it
Internet: www.samatools.it / www.samatoolsgroup.com
C.F./P.Iva 02183240460 Reg. imprese 02183240460
Capitale Sociale: €100.000,00 i.v. - R.E.A.: LU-204061 -RAEE: IT1511000009036



Azienda Certificata
UNI EN ISO 9001:2015



Doc. di trasporto nr **633** del **19/04/2023**

Destinatario documento Cod 8180

AZIENDA USL DI PESCARA
Via Renato Paolini 45
65124 Pescara (PE)
Italy

C.F./P.Iva 01397530682

Destinazione merce

UOSD ITCS e Biobanche - ASLPESCARA - Ref.
MARIASSUNTA RASTELLI
VIA FONTE ROMANA, 8
65124 PESCARA (PE)
ITALY
Tel. 085/4252374

Cod. art.	s/n	Descrizione	Um	Q.tà
-----------	-----	-------------	----	------

Rif. Conferma d'ordine 230408 del 17/03/2023:

Taratura per catena termometrica + temocoppia K modello:
Temp 300 JTEK + TP 741/2

ACCREDIA		VACCREDIA-T1N2 Certificato ACCREDIA/LAT sul seguente punto: -196°C (come LAT 124 19004062)	nr	✓ 1
----------	--	--	----	-----

ACCREDIA		VACCREDIA-T6CU Certificato ACCREDIA/LAT sui seguenti punti: -73 ; -30 ; 0°C ; +20°C ; +40°C ; +60°C (come LAT 124 19004062)	nr	✓ 1
----------	--	---	----	-----

A scarico DDT del 22/03/2023

		catena termometrica + temocoppia K modello: Temp 300 JTEK + TP 741/2	pz	✓ 1
--	--	--	----	-----

(Rif. Ordine d'acquisto n. 20-2023-46 del 17/03/2023 CIG Z4B3A4EC16 Commessa/Convenz. #UFEAZS#)

ASL PESCARA
OSPEDALE CIVILE DELLO SPIRITO SANTO
DIPARTIMENTO ONCOLOGICO EMATOLOGICO
U.O.S.D. ISTITUTO DEI TESSUTI E BIOBANCHE
Responsabile Tecnologie
Dr. Antonello BRATTELLI

MISURE: 36x44x23cm

Incaricato del trasporto TNT EXPRESS, Via Mugnano 55100 (LU) 803868		Causale del trasporto Reso da Lavorazione		Firma incaricato del trasporto	
Nr. colli 1	Peso 2,10Kg.	Aspetto esteriore dei beni SCATOLA	Porto Franco add/fatt.	Data e ora inizio trasporto 19/4/23	Firma destinatario A. Brattelli 20/4/23

Non si accettano resi se non preventivamente concordati per iscritto con la direzione. Per merce ordinata erroneamente dal cliente, nel caso venga autorizzato il reso, verrà comunque addebitato il 30% dell'importo a titolo di recupero costi. Tutti i resi dovranno pervenire in porto franco.

**CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 23001734
Certificate of Calibration**

- data di emissione 2023/04/17
date of issue

- cliente S.A.M.A. ITALIA S.R.L. - TRAV. VIA LIBECCIO, 48/F - Z.I.
customer COMPARINI - 55049 VIAREGGIO (LU)

- destinatario Azienda USL di Pescara - Via Renato Pollini, 45 - 65124 Pescara
receiver (PE)

Si riferisce a*referring to*

- oggetto Catena Termometrica - Termocoppia tipo K
item Thermometric Chain - Thermocouple type K

- costruttore XS Instruments + Delta Ohm S.r.l.
manufacturer

- modello Temp 300 JTEK + TP741/2
model

- matricola 4001425 + 19030491
serial number

- data delle misure 2023/03/30 - 2023/04/14
date of measurements

- registro di laboratorio DbTermo.MDB/16295/MB
laboratory reference

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 124 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.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 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, 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.

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.

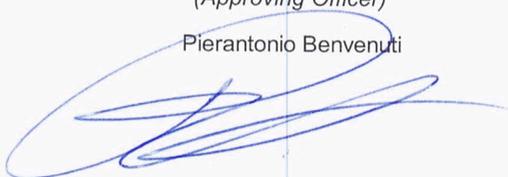
The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course 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)

Pierantonio Benvenuti



CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 23001734
 Certificate of Calibration

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure N.
The measurement results reported in this Certificate were obtained following procedures No.

DHLT-E-07 Rev.8

La catena di riferibilità ha inizio dai campioni di riferimento N. 0697504, 1744
Traceability is through reference standards No.

muniti di certificati validi di taratura rispettivamente N. LAT 046 372483, INRiM 22-0885-01
validated by certificates of calibration No.

CONDIZIONI AMBIENTALI DI TARATURA - ENVIRONMENTAL CONDITIONS :

Temperatura - Temperature : (23 ± 2) °C
 Umidità relativa - Relative Humidity : (50 ± 20) %R.H.

INCERTEZZE - UNCERTAINTIES :

Le migliori incertezze estese di taratura accreditate, espresse al livello di fiducia del 95 %, sono:
The best measurement capability, expressed at a confidence level of about 95 %, is:

0.4 °C	per il punto in azoto liquido - at liquid nitrogen calibration point	-196 °C
0.4 °C	per i punti compresi nell'intervallo - at calibration points in the range	-75 °C / 250 °C
0.5 °C	per i punti compresi nell'intervallo - at calibration points in the range	250 °C / 540 °C
1.6 °C	per i punti compresi nell'intervallo - at calibration points in the range	540 °C / 1064 °C

LA TARATURA VIENE ESEGUITA SECONDO IL SEGUENTE PROCEDIMENTO:

THE CALIBRATION HAS BEEN CARRIED OUT ACCORDING TO THE FOLLOWING PROCEDURES:

- a) -196 °C in bagno di azoto liquido per confronto con termometro campione a resistenza di platino;
 immersione dei termoelementi: 210 mm
- a) -196 °C in liquid nitrogen bath by comparison with standard platinum resistance thermometer;
 immersion depth: 210 mm
- b) da -75 °C a 0 °C in bagno termostatico a fluido fluorurato per confronto con termometro campione a resistenza di platino;
 immersione dei termoelementi: 230 mm
- b) da -75 °C a 0 °C in fluorinated fluid bath by comparison with standard platinum resistance thermometer;
 immersion depth: 230 mm
- c) da 0 °C a 250 °C in bagno termostatico ad olio di siliconi per confronto con termometro campione a resistenza di platino;
 immersione dei termoelementi: 230 mm
- c) da 0 °C a 250 °C in silicone oil bath by comparison with standard platinum resistance thermometer;
 immersion depth: 230 mm

Tutte le letture a 0 °C sono realizzate per immersione in una miscela di ghiaccio di acqua deionizzata satura d'aria.
0 °C measurement carried out in an air saturated ice bath. Ice contains deionized water.

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 23001734
 Certificate of Calibration

RISULTATI DELLA TARATURA - CALIBRATION RESULTS

- Strumento <i>Instrument</i>	Catena Termometrica - Termocoppia tipo K <i>Thermometric Chain - Thermocouple type K</i>
- Costruttore <i>Manufacturer</i>	XS Instruments + Delta Ohm S.r.l.
- Modello <i>Model</i>	Temp 300 JTEK + TP741/2
- Matricola <i>Serial number</i>	4001425 + 19030491
	Indicatore + Sonda su canale T1 <i>Indicator + Probe on input T1</i>

Punto <i>Point</i> N°	Riferimento <i>Reference</i> t_{ref} /°C	Letture <i>Reading</i> ¹ t_{read} input T1 /°C	Errore <i>Error</i> ² $t_{read} - t_{ref}$ /°C	Incertezza <i>Uncertainty</i> ³ U /°C
1	-195.65	-174.2	21.5	0.40
2	-73.28	-69.1	4.2	0.40
3	-30.15	-28.4	1.8	0.40
4	0.00	0.9	0.9	0.40
5	19.98	19.8	-0.2	0.40
6	40.00	39.3	-0.7	0.40
7	60.17	59.2	-1.0	0.40

Il separatore decimale usato in questo documento è il punto.

¹ La temperatura indicata è la media delle letture arrotondata alla risoluzione dello strumento in taratura.

¹ The indicated temperature is the average of the readings rounded to the resolution of the instrument under calibration.

² L'errore è la differenza fra la temperatura indicata e la temperatura di riferimento, arrotondata alla risoluzione dello strumento.

² The error is the difference between indicated temperature and reference temperature, rounded to the resolution of the instrument.

³ Le incertezze U dichiarate in questo documento sono espresse come due volte lo scarto tipo (corrispondente, nel caso di distribuzione normale, a un livello di fiducia di circa 95 %, $k = 2$). Esse includono i contributi dovuti alla risoluzione e alla ripetibilità delle letture e alla disomogeneità dello strumento in taratura.

³ The measurement uncertainties have been estimated as extended uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor $k = 2$ corresponding to a confidence level of about 95 %. Resolution, repeatability and inhomogeneity of the wires are included in the

Nota: I risultati valgono per lo strumento nello stato in cui è pervenuto al laboratorio e riconsegnato al committente.

The calibration results are referred to the instrument so as received at our laboratory and delivered to the customer.

Risoluzione: 0.1 °C
Resolution: 0.1 °C

Il Responsabile del Laboratorio
Head of the Laboratory
Enrico Marchesin