



CHEMIFARM srl

Divisione Centro Lab

Cap. Soc. 100.000€ i.v.

P. IVA 00952860344

Via E. T. Moneta 15/A

43122 Parma Italia

tel. 0521-606267 ra fax 0521-606275

e-mail. info@chemifarm.it

www.chemifarm.it



RMP N° 186

Produttore di materiali di riferimento RMP
186

Reference Material Producer

Pagina 1 di 4

page 1 of 4

Certificato di materiale di riferimento RMP 186 005/S23

Reference Material Certificate

- Data di emissione: 10-01-2023
Date of issue
- Identificativo univoco del CRM: S005100123PH040625
Unique identifier of CRM
- Nome del CRM: Tampone pH 4
Name of CRM
- Descrizione del materiale di riferimento: Tampone con valore
Certificato (CRM) nominale di pH 4,01
Description of the CRM
- Utilizzo previsto: Controllo e taratura dei pHmetri
Intended Use
- Data di scadenza: 30-06-2025
Expiry date

Il presente certificato di materiale di riferimento è emesso in base all'accreditamento RMP 186 che attesta la competenza del produttore e la riferibilità metrologica dei valori certificati delle proprietà in conformità ai requisiti della norma UNI EN ISO 17034.

This reference material certificate is issued in conformity with accreditation RMP 186. ACCREDIA attest the competence of the producer and the metrological traceability of the certified values of the properties in compliance with requirements of UNI EN ISO 17034.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98, secondo le indicazioni in ISO Guide 35 e 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 ISO/IEC Guide 98, following ISO Guide 35 and 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)
Dott.ssa Francesca Giuffredi



CHEMIFARM srl

Divisione Centro Lab

Cap. Soc. 100.000€ i.v.

P. IVA 00952860344

Via E. T. Moneta 15/A

43122 Parma Italia

tel. 0521-606267 ra fax 0521-606275

e-mail. info@chemifarm.it

www.chemifarm.it



RMP N° 186

Produttore di materiali di riferimento RMP

186

Reference Material Producer

Pagina 2 di 4

page 2 of 4

Certificato di materiale di riferimento RMP 186 005/S23

Reference Material Certificate

Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:

In the following, information is reported about

- Descrizione del materiale di riferimento certificato (CRM)

Description of the CRM

Tampone con valore nominale di pH 4,01 a base di acqua e potassio ftalato acido.

Buffer solution with a nominal value of 4,01 pH, composed of water and Potassium acid phthalate

- Proprietà di interesse

Property of interest

pH.

- Codice identificativo del CRM: CHFSITPH004300

Code of CRM

- Valore della proprietà e dell'incertezza associata

Property value and associated uncertainty

<i>Temperatura</i>	<i>Valore pH</i>	<i>Incertezza estesa</i>
<i>Temperature</i>	<i>pH values</i>	<i>Measurement extended uncertainty</i>
25,00°C	4,01	± 0,02

Temp °C	pH
• 5,0	• 4,00
• 10,0	• 4,00
• 15,0	• 4,00
• 20,0	• 4,00
• 25,0	• 4,01
• 30,0	• 4,01
• 35,0	• 4,02
• 40,0	• 4,03

Tabella dei valori di pH al variare della Temperatura validi solo per questo lotto di prodotto.

In this table are listed pH values related with temperature (good only for this batch).

- Metodo di caratterizzazione

Characterization method

Caso a (requisito punto 7.12.3 della norma UNI EN ISO 17034): unica procedura di misura di riferimento in unico laboratorio. (Ref. P.T.09.07 Rev.0 Ed.4).

Case a (7.12.3 requirement of UNI EN ISO 17034) : A single reference measurement procedure in a single laboratory. (Ref P.T.09.07 Rev.0 Ed.4).



CHEMIFARM srl

Divisione Centro Lab

Cap. Soc. 100.000€ i.v.

P. IVA 00952860344

Via E. T. Moneta 15/A

43122 Parma Italia

tel. 0521-606267 ra fax 0521-606275

e-mail. info@chemifarm.it

www.chemifarm.it



RMP N° 186

Produttore di materiali di riferimento RMP
186

Reference Material Producer

Pagina 3 di 4

page 3 of 4

Certificato di materiale di riferimento RMP 186 005/S23

Reference Material Certificate

- Riferibilità metrologica dei valori certificati

Metrological traceability of certified values

pHmetro HANNA INSTRUMENTS HI5221 matricola 02120014991 Certificato 127/T22 del centro LAT 186.

Soluzione tampone pH 4,01 (potassio idrogeno ftalato); lotto 04/22 Certificato N. 10-0429.

Soluzione tampone pH 7,00 (potassio diidrogeno fosfato/disodio idrogeno fosfato); lotto 02/22 Certificato N. 10-0431.

Soluzione tampone pH 10,01 (sodio bicarbonato / sodio carbonato); lotto 01/22 Certificato N. 10-0435.

I campioni di prima linea sono prodotti da ZMK ANALYTIK accreditate DAKKS.

Termometro Temp 360 matr. 875560, certificato n. 22-ST-4022 del Centro LAT 123.

pHmeter HANNA INSTRUMENTS HI5221 Serial number 02120014991 ,n.127/T22 LAT 186 center certificate.

Buffer solution pH 4,01 (potassium hydrogen phalate); Batch 04/22 Certificate number 10-0429.

Buffer solution pH 7,00 (potassium dihydrogen phoshate/disodium hydrogen phoshate); Batch 02/22 Certificate number 10-0431.

Buffer solution pH 10,01 (Sodium hydrogen carbonate/sodium carbonate); Batch 01/22 Certificate number 10-0435.

Reference materials are produced by ZMK ANALYTIK certified by DAKKS.

Thermometer Temp 360 s/n 875560, n. 22-ST-4022 LAT 123 Center certificate.

- Procedura di misura per i misurandi definiti operazionalmente

Measurement procedure for operationally defined measurands

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le Procedure Tecniche P.T.09.01a Rev.4 Ed.2 e P.T.09.07 Rev.0 Ed.4.

Le misure sono state effettuate con il pHmetro HI5221 matricola n° 02120014991 con elettrodo a vetro HI1131 matricola 030242BN utilizzando le soluzioni tampone prodotte da ZMK ANALYTIK accreditate DAKKS a pH 4,01 / 7,00 / 10,01 effettuando una taratura a 3 punti.

Results reported in this certificate follow technical procedures . P.T.09.01a Rev.4 Ed.2 and P.T.09.07 Rev. 0 Ed.4.

Measurements were made using a pHmeter HI5221 serial number 02120014991, with glass electrode HI1131 serial number 030242BN and using buffer solutions ZMK ANALYTIK certified by DAKKS at pH 4.01 / 7.00 / 10.01, making 3 values calibration.

- Quantità minima del campione:

Minimum sample size

Non è necessario definire una quantità minima di campione da utilizzare.

It's not necessary to define a minimum quantity of sample.



CHEMIFARM srl

Divisione Centro Lab

Cap. Soc. 100.000€ i.v.

P. IVA 00952860344

Via E. T. Moneta 15/A

43122 Parma Italia

tel. 0521-606267 ra fax 0521-606275

e-mail. info@chemifarm.it

www.chemifarm.it



RMP N° 186

Produttore di materiali di riferimento RMP
186

Reference Material Producer

Pagina 4 di 4

page 4 of 4

Certificato di materiale di riferimento RMP 186 005/S23

Reference Material Certificate

- Informazioni sulla conservazione/immagazzinamento

Storage information

Il materiale di riferimento deve essere conservato nella sua confezione originale ad una temperatura compresa tra i 15 °C e i 30 °C e al riparo dalla luce. Tenere i flaconi lontano da fonti dirette di calore e umidità.

CHEMIFARM Divisione Centro Lab controllerà il materiale durante il periodo di validità della sua certificazione. La validità è intesa supponendo che il prodotto non venga aperto. Una volta aperto, il CRM deve essere conservato ben chiuso a temperatura ambiente (compresa tra 15 e 30°C) in ambiente asciutto e possibilmente al buio, evitando contaminazioni esterne. Se si dovessero verificare cambiamenti tecnici indipendenti che hanno effetto sui valori riportati sul certificato prima della sua scadenza CHEMIFARM avviserà il cliente. Per facilitare la notifica conservare allegato il certificato in oggetto. Il certificato non è valido se il materiale di riferimento è contaminato o modificato. Utilizzare entro sei mesi dall'apertura.

Store in the original box at the temperature from 15 °C to 30 °C, Keep far from direct heat and damp sources.

CHEMIFARM will controls material reference during the period of certificate validity. The validity is for close vials/bottles, assuming the product is not open. After opening it, the temperature of storage should be between 15 and 30 degrees, in the dark and dry place, avoiding external contamination. In case of various technical changes which could change certificate values, CHEMIFARM will give information to customer. Retain this paper for making easier every notification. Certificate is not valid if reference material is corrupted. Use within six month of opening.

- Istruzioni per la manipolazione e l'uso sufficienti ad assicurare l'integrità del materiale

Instruction for handling and use that are sufficient to ensure the integrity of the material

Agitare il flacone prima dell'uso.

Il materiale di riferimento è costituito da acqua e sali di fosfati, carbonati e ftalati, senza alcun additivo, in una quantità che non rappresenta un pericolo per la salute sia nei confronti del contatto con la pelle che per l'ingestione. Se la soluzione dovesse andare a contatto con gli occhi sciacquare abbondantemente.

Shake before use.

Reference material is composed of water and phosphate, carbonate and phthalate salts without use of additives, and it's not dangerous for skin contact or ingestion.

In case of eyes contact wash with water.

Eseguito da

Dott. Fabio Delindati

Direzione Tecnica
(Approving Officer)

Dott. ssa Francesca Giuffredi