

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Gegenstand Object	pH- Messgerät	pH-Sonde
Hersteller Manufacturer	HANNA Instruments GmbH	HANNA Instruments GmbH
Typ Type description	HI 8314	HI 1217
Serien Nr. Serial no.	---	---
Inventar Nr. Inventory no.	---	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---	---
Equipment Nr. Equipment no.	12345678	12345679
Standort Location	---	---
Auftraggeber Customer	Mustermann GmbH	
Kunden Nr. Customer ID no.	DE-12345 Musterhausen	
Auftrags Nr. Order no.	1234567	
Datum der Kalibrierung Date of calibration	7654321 / 0520 0037	17.04.2019
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration		17.10.2019

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach ISO 9001:2015, sowie ISO/IEC 17025:2005 eingeführt hat. Die Urkunden finden Sie auf www.testotis.de. Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) Deutschlands oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann eingesehen werden. Alle erforderlichen Messdaten sind in diesem Kalibrier-Zertifikat aufgelistet.

Hereby we confirm that the performing calibration laboratory is working with a management system according to ISO 9001:2015 and ISO/IEC 17025:2005. Accreditation certificates can be found under www.testotis.de. The measuring installations used for calibration are regularly calibrated and traceable to the national standards of the German Federal Physical Technical Institute (PTB) or other national standards. Should no national standards exist, the measuring procedure corresponds with the technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents established for this procedure are available for viewing. All the necessary measured data can be found on this calibration certificate.

Konformitätsaussage Conformity statement

- Messwert(e) innerhalb der zulässigen Abweichung¹. Measured value(s) within the allowable deviation¹.
 Messwert(e) außerhalb der zulässigen Abweichung¹. Measured value(s) outside of the allowable deviation¹.

¹) Die Messunsicherheit wurde nach GUM mit dem Erweiterungsfaktor k=2 berechnet und enthält die Unsicherheit des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgte nach DIN EN ISO 14253-1 gemäß der Kalibrieranweisung 4_AA_00120_DE.

¹) The measurement uncertainty was calculated according to the regulations of GUM with the coverage factor k=2 and contains the uncertainty of the measuring procedure and the uncertainty of the measuring system. The statement of conformity was made according to DIN EN ISO 14253-1 according to calibration instruction 4_AA_00120_DE.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Stempel Seal



Fachverantwortlicher Supervisor



Max Mustermann

Bearbeiter Technician



Martina Musterfrau

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Messeinrichtungen Measuring equipment

Index	Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
a	pH Pufferlösung 4,01 pH buffer solution 4,01	15186-01-00 2018-01	2023-01	2809698	11999207
b	pH Pufferlösung 7,00 pH buffer solution 7,00	15186-01-00 2018-05	2023-05	2861971	11999208
c	pH Pufferlösung 9,21 pH buffer solution 9,21	15186-01-00 2018-06	2022-06	2930187	11999209
d	testo 950 mit Fühler testo 950 with probe	15070-01-01 2018-10	2019-10	T105074	10232625

Referenzzertifikate sind auf www.primasonline.com abrufbar Reference certificates are available at www.primasonline.com

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Temperatur Temperature (20...26) °C

Feuchte Humidity

(20...60) % rF % RH

Messverfahren Measuring procedure

Kalibrierung mit der NIST pH-Pufferlösung.

Calibration with NIST pH-Buffer solution.

Messergebnisse Measuring results

Kanal Channel ---

Bezugswert Reference value		Angezeigter Messwert Kalibriergegenstand Indicated measured value probe		Abweichung Deviation		Zulässige Abweichung ²⁾ Allowed deviation ²⁾		Messunsicherheit (k=2) Measurement uncertainty (k=2)		Bewertung Confirmation
pH	°C	pH	°C	pH	°C	pH	°C	pH	°C	
4,01 ^a	---	4,01	---	0,00	---	± 0,05	---	0,033	---	pass
7,00 ^b	---	7,00	---	0,00	---	± 0,05	---	0,033	---	pass
9,21 ^c	---	9,19	---	-0,02	---	± 0,05	---	0,033	---	pass
---	25,10 ^d	---	24,8	---	-0,30	---	± 0,5	---	0,21	pass

²⁾ gemäß Hersteller in accordance with the manufacturer

Besondere Bemerkungen Special remarks
