



# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

## MUSTER

Gegenstand Object	testo 872-1 (mL,mWCR)
Hersteller Manufacturer	TESTO SE & Co. KGaA
Type Type description	0560 8721
Serien Nr. Serial no.	---
Inventar Nr. Inventory no.	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---
Equipment Nr. Equipment no.	12345678
Standort Location	---
Auftraggeber Customer	Musterfirma GmbH DE-12345 Musterstadt
Kunden Nr. Customer ID no.	1234567
Auftrags Nr. Order no.	123456 / 0520 0490
Datum der Kalibrierung Date of calibration	17.04.2020
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	17.04.2022

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach **ISO 9001:2015**, sowie **ISO/IEC 17025:2018** eingeführt hat. Die Urkunden finden Sie auf [www.testotis.de](http://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 17025:2018**. Accreditation certificates can be found under [www.testotis.de](http://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 Abweichung<sup>1</sup>. Measured value(s) within the allowable deviation<sup>1</sup>.  
 Messwert(e) außerhalb der zulässigen Abweichung<sup>1</sup>. Measured value(s) outside of the allowable deviation<sup>1</sup>.

--- ---  
--- ---

<sup>1</sup>) Die erweiterte Messunsicherheit wurde nach EA-4-02 M:2013 mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95% berechnet und enthält die Unsicherheit der Referenz, des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgt in Anlehnung an ISO 14253-1:2017 auf Basis der Entscheidungsregel "niedriges Vertrauensniveau" gemäß 4\_AA\_00120\_DE.

<sup>1</sup>) The expanded measurement uncertainty was calculated according to EA-4-02 M:2013 with a coverage probability of 95% and contains the uncertainty of the reference, the method and the uncertainty of the unit under test. The statement of conformity is based on ISO 14253-1:2017 in accordance with the decision rule "niedriges Vertrauensniveau" (low level of confidence) according to 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

Bearbeiter Technician

*Max Mustermann*

*Martina Musterfrau*

Max Mustermann

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	Testo 735_1 mit Fühler Testo 735_1 with probe	15070-01-01 2019-05	2020-05	T116628	12867555
b	Testo 735_1 mit Fühler Testo 735_1 with probe	15070-01-01 2019-07	2020-07	T120156	13296645

Referenzzertifikate sind auf [www.primasonline.com](http://www.primasonline.com) abrufbar Reference certificates are available at [www.primasonline.com](http://www.primasonline.com)

## Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Temperatur Temperature (20...26) °C

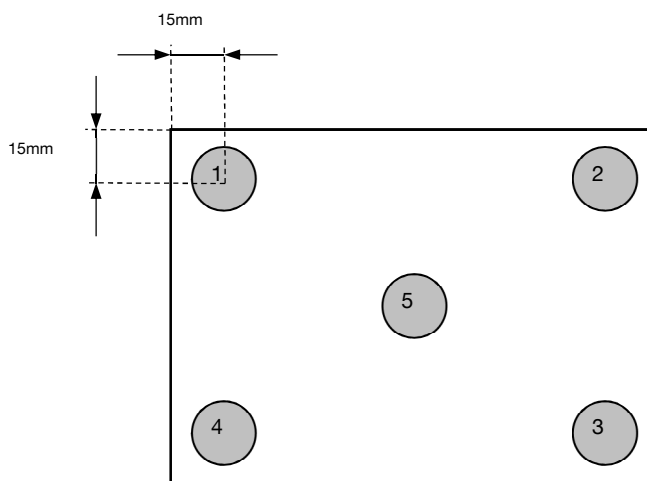
Feuchte Humidity

(20...70) % rF % RH

## Messverfahren Measuring procedure

Vergleichsmessung in einem schwarzen Flüssigkeitsstrahler (e=1,0) gemäß Kalibrieranweisung 4\_AA\_00078\_DE. Bei Prüflingen mit fest eingestelltem Emissionsgrad von e=0,95 wird der Sollwert dementsprechend korrigiert.

Comparison measurement at a black body (e=1.0) according to calibration instruction 4\_AA\_00078\_DE. The setpoint will be corrected accordingly when the test samples have got a fixed set emissivity of e=0.95.



# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

## Messergebnisse Measuring results

Kanal Channel ---

Messstelle Measuring point	Bezugswert Reference value	Messwert Kalibriergegenstand Measured value probe	Abweichung Deviation	Zulässige Abweichung <sup>2)</sup> Allowed deviation <sup>2)</sup>	Messunsicherheit (k=2) Measurement uncertainty (k=2)	Bewertung Confirmation
	°C	°C	°C	°C	°C	
1	0,10 <sup>a1</sup>	0,9	0,80	± 2,0	0,81	pass
2	0,10 <sup>a2</sup>	0,8	0,70	± 2,0	0,81	pass
3	0,10 <sup>a3</sup>	0,8	0,70	± 2,0	0,81	pass
4	0,10 <sup>a4</sup>	0,7	0,60	± 2,0	0,81	pass
5	0,10 <sup>a5</sup>	0,8	0,70	± 2,0	0,81	pass
1	100,1 <sup>b1</sup>	101	0,9	± 2	1,5	pass
2	100,1 <sup>b2</sup>	101	0,9	± 2	1,5	pass
3	100,1 <sup>b3</sup>	101	0,9	± 2	1,5	pass
4	100,1 <sup>b4</sup>	101	0,9	± 2	1,5	pass
5	100,1 <sup>b5</sup>	101	0,9	± 2	1,5	pass
1	200,2 <sup>b1</sup>	202	1,8	± 4	1,5	pass
2	200,2 <sup>b2</sup>	202	1,8	± 4	1,5	pass
3	200,2 <sup>b3</sup>	202	1,8	± 4	1,5	pass
4	200,2 <sup>b4</sup>	202	1,8	± 4	1,5	pass
5	200,2 <sup>b5</sup>	202	1,8	± 4	1,5	pass

<sup>2)</sup> gemäß Hersteller in accordance with the manufacturer

## Besondere Bemerkungen Special remarks

Die Kalibrierung erfolgte im Abstand von 50 cm zum schwarzen Flüssigkeitsstrahler.  
The calibration was done at a distance of 50 cm to the black body.