

Vergleichsmessung relative Luftfeuchte

EP_F2024-002

Anbieter der Vergleichsmessung

Testo Industrial Services GmbH
Gewerbestraße 3
79199 Kirchzarten

Koordination

Janina Posdziech
Tel: +49 (7661) 90901 8243
Email: Eignungspruefung@testotis.de

Pilotlabor

DAkkS-Kalibrierlaboratorium D-K-15070-01-00
Testo Industrial Services GmbH
Feuchtelabor
Gewebestr. 3
79199 Kirchzarten

1 Programm

Es wird eine Vergleichsmessung für die Messgröße relative Luftfeuchte durchgeführt. Als Kalibriergegenstand wird ein Feuchtefühler mit Messgerät versendet. Der Kalibriergegenstand ist nach der Richtlinie DKD-R 5-8:2019 Ablauf B zu kalibrieren.

1.1 Vertraulichkeit

Die Teilnehmer verpflichten sich zur Vertraulichkeit bezüglich der im Rahmen der Vergleichsmessung erlangten Informationen und Ergebnisse. Ggf. beteiligte Unterauftragnehmer sind vertraglich zur gleichen Vertraulichkeit verpflichtet.

Im technischen Protokoll und Abschlussbericht werden alle Teilnehmer benannt, die Ergebnisse aber nur anonymisiert dargestellt.

1.2 Zeitplan / Ablauf

Geplanter Start: August 2024

Die Vergleichsmessung findet ringförmig statt, wobei Zwischenprüfungen im Pilotlabor erfolgen.

Jeder Teilnehmer hat zwei Kalenderwochen Zeit für die Durchführung der Kalibrierung und die Weitersendung der Kalibriergegenstände. Ist dies nicht möglich, muss die Koordination informiert werden, möglichst auch schon vor dem Start des Ringvergleichs.

Die Teilnehmer sind für einen **versicherten und sofortigen Weiterversand** der Kalibriergegenstände zum nächsten Teilnehmer bzw. zu Testo Industrial Services verantwortlich.

2 Durchführung

2.1 Kalibriergegenstand

Bezeichnung	Feuchtefühler	Messgerät
Typ	HC2A-SH	HP32
Hersteller	Rotronic	Rotronic
Serien-Nr.	20577794	5211597
Zubehör:	Verlängerungskabel	

Der Kalibriergegenstand ist in Messkette mit dem Verlängerungskabel zu kalibrieren.



Abbildung 1: Kalibriergegenstand: Feuchtefühler mit Messgerät

2.2 Verfahren und Messpunkte

Es ist die **Abweichung der relativen Luftfeuchte** bei den unten angegebenen Messpunkten zu bestimmen.

Wenn technisch möglich ist Ablauf B1 zu verwenden, ansonsten B2. Dies ist im Kalibrierschein anzugeben.

Messpunkte	Messbedingung
10 % rF, 50 % rF, 90 % rF	10 °C
10 % rF, 50 % rF, 90 % rF	23 °C
10 % rF, 50 % rF, 90 % rF	70 °C

2.3 Zugewiesene Werte

Die Ermittlung der zugewiesenen Referenzwerte erfolgt über den gewichteten Mittelwert aller Teilnehmerergebnisse der akkreditierten Kalibrierlaboratorien.

Die mathematische Grundlage zur Ermittlung des Referenzwertes und seiner Messunsicherheit basiert auf der Veröffentlichung von Cox. Vorab wird eine Untersuchung auf Ausreißer durchgeführt.

Zusätzlich wird vor dem Start eine Charakterisierungsuntersuchung nach DKD-R 5-8:2019 Ablauf A durch das Pilotlabor durchgeführt. Sowie die Stabilität des Kalibriergegenstands über den Zeitraum der Vergleichsmessung überwacht. Ggf. wird dies in der Auswertung als Transferunsicherheitsbeitrag berücksichtigt.

2.4 Auswertung

Die Ergebnisse werden anhand des E_n -Wertes zum zugewiesenen Wert bewertet. Ein zufriedenstellendes Ergebnis liegt vor, wenn gilt $|E_n| \leq 1,0$.

3 Teilnahme

3.1 Teilnehmer

Diese Vergleichsmessung richtet sich an alle Kalibrierlabore, die eine Akkreditierung für die angegebene Messgröße haben oder anstreben.

3.2 Anmeldeverfahren

Bei Interesse wird dem Labor ein Angebot mit den Teilnahmegebühren zugesandt. Die Teilnahme gilt als verbindlich, sobald das Angebot angenommen und dem Labor die Auftragsbestätigung zugeschickt wurde.

Die Anmeldefrist liegt dem Angebot bei.

Hinweis: Für die Durchführung dieses Ringvergleiches ist eine Mindestteilnehmerzahl von 8 erforderlich.

4 Weiteres

Am Ende der Vergleichsmessung wird ein Entwurf des Abschlussberichts den Teilnehmern zur Prüfung der Ergebnisse und ihrer Leistungsbewertung zugeschickt.

Es ist geplant die Ergebnisse anonymisiert im DKD-Fachausschuss vorzustellen.