

Umfang der Labortätigkeiten Standort Reiskirchen

Das angegebene Leistungsspektrum gilt ausschließlich für unser akkreditierte Kalibrierlabor der Weiss Technik GmbH am Standort Reiskirchen (D-K-20681-01-00). Die in der Tabelle angegebenen Messunsicherheiten stellen die kleinsten Werte dar, die auf Kalibrierscheinen ausgewiesen werden dürfen.

Vor-Ort-Kalibrierung

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Temperaturmessgrößen Messorte in Klimaschränken mit Umluft	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DKD-R 5-7:2018 Methode C	0,15 K	Vergleich mit Referenz- thermometer
	> -40 °C bis 0 °C		0,12 K	
	> 0 °C bis 100 °C		0,08 K	
	> 100 °C bis 150 °C		0,13 K	
	> 150 °C bis 200 °C		0,20 K	
	> 200 °C bis 300 °C		0,33 K	
Klimaschränke mit Umluft	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	0,5 K	
	> -40 °C bis 0 °C		0,4 K	
	> 0 °C bis 100 °C		0,2 K	
	> 100 °C bis 150 °C		0,4 K	
	> 150 °C bis 200 °C		0,6 K	
	> 200 °C bis 300 °C		1,7 K	
Messorte in Klimaschränken ohne Umluft	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DKD-R 5-7:2018 Methode C	0,5 K	
	> -40 °C bis 0 °C		0,4 K	
	> 0 °C bis 100 °C		0,3 K	
	> 100 °C bis 150 °C		0,4 K	
	> 150 °C bis 200 °C		0,5 K	
	> 200 °C bis 300 °C		0,8 K	
Klimaschränke ohne Umluft	-80 °C bis -40 °C	Messmedium Luft DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	3,0 K	
	> -40 °C bis 0 °C		2,0 K	
	> 0 °C bis 100 °C		2,2 K	
	> 100 °C bis 150 °C		3,0 K	
	> 150 °C bis 200 °C		3,5 K	
	> 200 °C bis 300 °C		5,0 K	

Umfang der Labortätigkeiten Standort Reiskirchen

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Direktanzeigende Thermometer mit Widerstandssensor	-40 °C bis 100 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-1:2018	0,16 K	Vergleich mit Normal- Widerstandsthermometer
	> 100 °C bis 350 °C		0,25 K	
	-80 °C bis 100 °C	im Klimaprüfschrank (Messmedium Luft) DKD-R 5-1:2018	0,17 K	
	> 100 °C bis 180 °C		0,32 K	
	5 °C bis 60 °C	im Mischgenerator (Messmedium Luft DKD-R 5-1:2018)	0,2 K	
Direktanzeigende Thermometer mit Nichtedelmetall- thermoelement-sensor	-40 °C bis 100 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-3:2018	0,5 K	
	> 100 °C bis 350 °C		0,9 K	
	-80 °C bis 100 °C	im Klimaprüfschrank (Messmedium Luft) DKD-R 5-3:2018	0,5 K	
	> 100 °C bis 180 °C		0,7 K	
Feuchtemessgrößen Messorte in Klimaschränken mit Umluft	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur) DKD-R 5-7:2018 Methode C	0,4 %	Feuchte-Referenzwert berechnet aus Taupunkttemperatur und Lufttemperatur, jeweils mit Referenzgeräten gemessen. Messunsicherheit ausgedrückt als Absolutwert der relativen Feuchte
	> 30 % bis 60 %		0,6 %	
	> 60 % bis 98 %		0,8 %	
Klimaschränke mit Umluft	5 % bis 30 %	Lufttemperatur: 5 °C bis 140 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur) DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	0,8 %	
	> 30 % bis 60 %		1,2 %	
	> 60 % bis 98 %		1,6 %	
Messorte in Klimaschränken mit Umluft	10 % bis 30 %	Lufttemperatur: 10 °C bis 95 °C DKD-R 5-7:2018 Methode C	1,0 %	Messung mit Referenz- Aspirations-Psychrometer Messunsicherheit ausgedrückt als Absolutwert der relativen Feuchte
	> 30 % bis 60 %		1,2 %	
	> 60 % bis 98 %		1,4 %	
Klimaschränke mit Umluft	10 % bis 30 %	Lufttemperatur: 10 °C bis 95 °C DKD-R 5-7:2018 Methode A und B	1,6 %	
	> 30 % bis 60 %		2,0 %	
	> 60 % bis 98 %		2,4 %	

Umfang der Labortätigkeiten Standort Reiskirchen

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Elektrische Hygrometer, keine Psychrometer	5 % bis 30 %	im Klimaprüfschrank Lufttemperatur: 5 °C bis 98 °C (max. 95 °C Taupunkttemperatur) DKD-R 5-8:2019	0,6 %	Vergleich mit Taupunktspiegel Feuchte-Referenzwert berechnet aus Taupunkttemperatur und Lufttemperatur, jeweils mit den Referenzgeräten gemessen. Messunsicherheit ausgedrückt als Absolutwert der relativen Feuchte
	> 30 % bis 60 %		0,9 %	
	> 60 % bis 98 %		1,3 %	
	10 % bis 30 %	im Mischgasgenerator Lufttemperatur: 5 °C bis 10 °C (min. -20 °C Frostpunkt- temperatur) DKD-R 5-8:2019	0,5 %	
	> 30 % bis 60 %		0,8 %	
	> 60 % bis 90 %		1,2 %	
	5 % bis 30 %	im Mischgasgenerator Lufttemperatur: 10 °C bis 45 °C (min. -20 °C Frostpunkt- temperatur) DKD-R 5-8:2019	0,5 %	
	> 30 % bis 60 %		0,7 %	
	> 60 % bis 98 %		1,1 %	
	5 % bis 30 %	im Mischgasgenerator Lufttemperatur: 45 °C bis 60 °C DKD-R 5-8:2019	0,4 %	
	> 30 % bis 60 %		0,7 %	
	> 60 % bis 90 %		0,9 %	

Verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DKD-R	Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt