

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Kalibrierlaboratorium

Günther GmbH Temperaturmesstechnik
Bauhofstraße 12, 90571 Schwaig

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Kalibrierungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

Thermodynamische Messgrößen
Temperaturmessgrößen

- **Widerstandsthermometer**
- **Thermopaare, Thermoelemente**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 29.03.2019. mit der Akkreditierungsnummer D-K-15220-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 2 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-15220-01-00**

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Temperatur Widerstands- thermometer	-20 °C bis 100 °C	im thermostatisierten Flüssigkeitsbad DKD-R 5-1:2018	0,1 K	Vergleich mit Normalwiderstands- thermometer
	-80 °C bis -40 °C	im Temperatur- blockkalibrator DKD-R 5-1:2018	0,15 K	
	> -40 °C bis 400 °C		0,10 K	
	> 400 °C bis 600 °C		0,15 K	
Edelmetall- Thermoelemente	-20 °C bis 100 °C	im thermostatisierten Flüssigkeitsbad DKD-R 5-3:2018	0,6 K	Vergleich mit Normalwiderstands- thermometer
	-40 °C bis 100 °C	im Temperatur- blockkalibrator DKD-R 5-3:2018	0,5 K	
	> 100 °C bis 600 °C		0,4 K	
	> 600 °C bis 1100 °C		5,6 K	Vergleich mit Normal- thermoelement
	> 1100 °C bis 1300 °C		6,7 K	
	> 600 °C bis 900 °C		1,2 K	
	> 900 °C bis 1300 °C	im Rohrofen DKD-R 5-3:2018	1,4 K	
> 1300 °C bis 1500 °C	2,5 K			
Nichtedelmetall- Thermoelemente	-20 °C bis 100 °C	im thermostatisierten Flüssigkeitsbad DKD-R 5-3:2018	0,5 K	Vergleich mit Normalwiderstands- thermometer
	-40 °C bis 600 °C	im Temperatur- blockkalibrator DKD-R 5-3:2018	0,5 K	
	> 600 °C bis 1100 °C		5,5 K	
	> 1100 °C bis 1300 °C		6,7 K	Vergleich mit Normal- thermoelement
	> 600 °C bis 900 °C	im Rohrofen	1,2 K	
	> 900 °C bis 1300 °C	DKD-R 5-3:2018	1,5 K	

verwendete Abkürzungen:

DKD-R Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

¹⁾ In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2013 enthalten. Diese sind im Rahmen der Akkreditierung die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.