

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-21204-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 28.05.2019**

Ausstellungsdatum: 28.05.2019

Urkundeninhaber:

**Gesellschaft für Sonder-EDV-Anlagen mbH**  
**Lorsbacher Straße 31, 65719 Hofheim am Taunus**

Kalibrierungen in den Bereichen:

**Thermodynamische Messgrößen**

**Temperaturmessgrößen**

- Widerstandsthermometer
- Direktanzeigende Thermometer
- Temperatur-Blockkalibratoren
- Temperaturanzeigergeräte- und simulatoren

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Permanentes Laboratorium**

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit <sup>1)</sup>	
<b>Temperatur</b> Widerstands- thermometer, auch direktanzeigend	0 °C	Eisbad	10 mK	Eisbad aus deionisiertem Wasser (S < 5 µS/cm)
	-45 °C bis < 0 °C	im thermostatisierten Flüssigkeitsbad DKD-R 5-1:2018	70 mK	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern
	0 °C bis 200 °C		50 mK	
	> 200 °C bis 250 °C		70 mK	
Direktanzeigende Thermometer mit Thermoelementsensoren	-45 °C bis 250 °C	im thermostatisierten Flüssigkeitsbad DKD-R 5-3:2018	0,40 K	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern
Blockkalibratoren	-45 °C bis < 0 °C	DKD-R 5-4:2018	0,20 K	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern
	0 °C bis 140 °C		0,15 K	
	> 140 °C bis 250 °C		0,25 K	
Präzisionsbäder	-35 °C bis 250 °C	GfS-SOP #002809_01.00 2018-04	0,20 K	Vergleich mit Normal- Widerstands- thermometern
Simulatoren für Widerstands- thermometer	-200 °C bis 850 °C	DKD-R 5-5:2018	25 mK	Vergleich mit Referenztemperatur- messgerät

**verwendete Abkürzungen:**

- CMC            Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
- DKD-R        Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-  
Technischen Bundesanstalt
- GfS-SOP      Hausverfahren der Gesellschaft für Sonder-EDV-Anlagen mbH

<sup>1)</sup> 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.