

## Anlage 05

vom 2006-03-16 zur Akkreditierungsurkunde des Kalibrierlaboratoriums

Registriernummer:

**DKD-K-19001**

Seite 1 von 1

bei

Klasmeier Kalibrier- und Messtechnik GmbH  
Browerstrasse 39  
36039 Fulda

**Messgrößen:**

Temperatur

Telefon: (06 61) 5 50 11  
Telefax: (06 61) 5 74 98  
E-Mail: info@klasmeier.com

Leiter: Dipl.-Ing.(FH) Peter Klasmeier  
Stellvertreter: Dipl.-Ing.(FH) Thomas Klasmeier

Akkreditiert seit: 1997-02-19

### Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Bemerkungen
Temperatur Blockkalibratoren	-40 °C bis < 0 °C	Vergleichsmessung mit Normalwiderstands- thermometer	0,1 K	
	0 °C bis 100 °C		0,08 K	
	> 100 °C bis 130 °C		0,1 K	
	> 130 °C bis 200 °C		0,3 K	
	> 200 °C bis 400 °C		0,5 K	
	> 400 °C bis 660 °C		1,0 K	
	0 °C bis 660 °C	Vergleichsmessung mit Normal-Thermoelement	1,5 K	
	> 660 °C bis 1000 °C	2,5 K		
	> 1000 °C bis 1300 °C		4,5 K	
Temperatur- fixpunktzellen	-38,8344 °C	Quecksilbertripelpunkt	2,5 mK	Kalibrierung schlanker Fixpunktzellen Vergleich mit Referenz- fixpunktzellen mit Hilfe von Normalwiderstands- thermometern
	0,01 °C	Wassertripelpunkt	1,5 mK	
	29,7646 °C	Galliumschmelzpunkt	1,5 mK	
	156,5985 °C	Indiumschmelzpunkt	4,0 mK	
	231,928 °C	Zinnschmelzpunkt	5,0 mK	
	419,527 °C	Zinkschmelzpunkt	8,5 mK	
	660,323 °C	Aluminiumschmelzpunkt	20 mK	
Widerstands- thermometer	-38,8344 °C	Quecksilbertripelpunkt	3,5 mK	Kalibrierung an Temperaturfixpunkten
	0,01 °C	Wassertripelpunkt	2,5 mK	
	29,7646 °C	Galliumschmelzpunkt	2,5 mK	
	156,5985 °C	Indiumschmelzpunkt	5,5 mK	
	231,928 °C	Zinnschmelzpunkt	7,0 mK	
	419,527 °C	Zinkschmelzpunkt	12 mK	
	660,323 °C	Aluminiumschmelzpunkt	20 mK	

<sup>1)</sup> Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 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.