

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

ELLAB GmbH
An der Autobahn 5, 27404 Bockel

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Kalibrierungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

- Thermodynamische Messgrößen**
Temperaturmessgrößen
- Direktanzeigende Thermometer
 - Temperatur-Transmitter, Datenlogger

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 20.05.2019 mit der Akkreditierungsnummer D-K-20746-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 2 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-20746-01-00**

Braunschweig, 20.05.2019

Im Auftrag Dr. Heike Manke
Abteilungsleiterin



Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30). Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20746-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültig ab: 20.05.2019

Ausstellungsdatum: 20.05.2019

Urkundeninhaber:

ELLAB GmbH
An der Autobahn 5, 27404 Bockel

Leiter: Andre Simons
Stellvertreter: Thomas Wolfram

Akkreditiert als Kalibrierlaboratorium seit: 20.05.2019

Kalibrierungen in den Bereichen:

Thermodynamische Messgrößen
Temperaturmessgrößen
– **Direktanzeigende Thermometer**
– **Temperatur-Transmitter, Datenlogger**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Dem Kalibrierlaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten Normen/Kalibrierrichtlinien mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Kalibrierlaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Normen/Kalibrierrichtlinien im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	
Temperatur Datenlogger mit Widerstandssensor	-196 °C	Flüssiger Stickstoff DKD-R 5-1:2018	35 mK	Vergleich mit Referenzthermometer
	0 °C	im Eiswasserbad DKD-R 5-1:2018	20 mK	
	-100 °C bis 140 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-1:2018	35 mK	
	> 140 °C bis 240 °C		80 mK	
	> 240 °C bis 400 °C		150 mK	
-90 °C bis 140 °C	im Flüssigkeitsbad DKD-R 5-1:2018	25 mK		
Direktanzeigende Thermometer mit Widerstandssensor	-196 °C	Flüssiger Stickstoff DKD-R 5-1:2018	30 mK	
	0 °C	im Eiswasserbad DKD-R 5-1:2018	20 mK	
	-100 °C bis -80 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-1:2018	80 mK	
	> -80 °C bis -40 °C		45 mK	
	> -40 °C bis 150 °C		40 mK	
	> 150 °C bis 240 °C		65 mK	
	> 240 °C bis 420 °C	110 mK		
-90 °C bis 150 °C	im Flüssigkeitsbad DKD-R 5-1:2018	25 mK		
Direktanzeigende Thermometer, Datenlogger mit Nichtedelmetall- thermoelementsensoren	-196 °C	Flüssiger Stickstoff DKD-R 5-3:2018	200 mK	
	0 °C	im Eiswasserbad DKD-R 5-3:2018	200 mK	
	-100 °C bis 140 °C	im Blockkalibrator DKD-R 5-3:2018	200 mK	
	> 140 bis 240 °C		250 mK	
	> 240 °C bis 400 °C		450 mK	
	-90 °C bis 150 °C	im Flüssigkeitsbad DKD-R 5-3:2018	200 mK	

verwendete Abkürzungen:

CMC Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
 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.