

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

Webers GmbH
Im Erlengrund 28, 46149 Oberhausen

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

Chemische Analysen, Referenzmaterialien
- Flüssigkeitsvolumen

Thermodynamische Messgrößen
- Temperaturmessgrößen
Direktanzeigende Thermometer

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 21.11.2019 mit der Akkreditierungsnummer D-K-15221-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 3 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-15221-01-00**

Braunschweig, 21.11.2019

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-15221-01-00
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 21.11.2019

Ausstellungsdatum: 21.11.2019

Urkundeninhaber:

Webers GmbH
Im Erlengrund 28, 46149 Oberhausen

Kalibrierungen in den Bereichen:

Chemische Analysen, Referenzmaterialien
- Flüssigkeitsvolumen

Thermodynamische Messgrößen
- Temperaturmessgrößen
Widerstandsthermometer
Direktanzeigende Thermometer

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Flüssigkeitsvolumen Einkanal- Kolbenhubpipetten	1 µL	Gravimetrisches Verfahren DIN EN ISO 8655-2:2009 DIN EN ISO 8655-6:2009	0,58 %	Die Messunsicherheit bezieht sich auf das Nennvolumen.
	1 µL bis < 10 µL		0,41 %	
	10 µL bis < 100 µL		0,16 %	
	100 µL bis < 1 mL		0,14 %	
	1 mL bis 20 mL		0,12 %	
Mehrkanal- Kolbenhubpipetten	2 µL bis < 10 µL	DKD-R 8-1:2011 (bei Luftpolster-Pipetten)	0,80 %	
	10 µL bis < 100 µL		0,27 %	
	100 µL bis < 1 mL		0,16 %	
	1 mL bis 1,5 mL		0,23 %	
Dispenser, Einzelhub	1 µL bis < 50 µL	Gravimetrisches Verfahren DIN EN ISO 8655-5:2009 DIN EN ISO 8655-6:2009	0,60 %	Die Messunsicherheit bezieht sich auf das Nennvolumen und gilt für das ganze Nutzvolumen.
	50 µL bis < 200 µL		0,50 %	
	200 µL bis < 1 mL		0,30 %	
	1 mL bis < 2 mL		0,20 %	
	2 mL bis 200 mL		0,14 %	
Mehrfachdispenser	1 µL bis < 2 µL	Gravimetrisches Verfahren DIN EN ISO 8655-5:2009 DIN EN ISO 8655-6:2009	0,70 %	Die Messunsicherheit bezieht sich auf das Messvolumen.
	2 µL bis < 3 µL		0,50 %	
	3 µL bis < 20 µL		0,40 %	
	20 µL bis < 100 µL		0,30 %	
	100 µL bis < 200 µL		0,20 %	
	200 µL bis < 1 mL		0,16 %	
	1 mL bis 200 mL		0,10 %	
Kolbenbüretten	1 mL bis < 5 mL	Gravimetrisches Verfahren DIN EN ISO 8655-3:2009 DIN EN ISO 8655-6:2009	0,15 %	Die Messunsicherheit bezieht sich auf das Nennvolumen und gilt für das ganze Nutzvolumen.
	5 mL bis < 20 mL		0,07 %	
	20 mL bis 100 mL		0,02 %	
Temperatur Widerstands- thermometer; direktanzeigende Thermometer mit Widerstandssensor	-40 °C bis 90 °C	Flüssigkeitsbad DKD-R 5-1:2018	30 mK	Vergleich mit Normal- widerstandsthermo- meter
	-100 °C bis < -90 °C	Blockkalibrator DKD-R 5-1:2018	100 mK	
	-90 °C bis < -50 °C		65 mK	
	-50 °C bis < -40 °C		35 mK	
	-40 °C bis 155 °C		25 mK	
	0,00 °C	Eispunkt DKD-R 5-1:2018	15 mK	

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.

Verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
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.