

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 die

Gilson International B.V. Deutschland
Hoenbergstraße 6, 65555 Limburg

für Ihr Kalibrierlaboratorium

Niederlassung Limburg
Hoenbergstraße 6, 65555 Limburg

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

Chemische und medizinische Messgrößen
Chemische Analysen und Referenzmaterialien
– Flüssigkeitsvolumen*

*** auch Vor-Ort Kalibrierungen**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 27.03.2018 mit der
Akkreditierungsnummer D-K-19126-01 und ist gültig bis 20.07.2021. Sie besteht aus diesem Deckblatt,
der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 4 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-19126-01-01**

Braunschweig, 27.03.2018

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-19126-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 27.03.2018 bis 20.07.2021 Ausstellungsdatum: 27.03.2018

Urkundeninhaber:

**Gilson International B.V. Deutschland
Hoenbergstraße 6, 65555 Limburg**

mit Ihrem Kalibrierlaboratorium:

**Niederlassung Limburg
Hoenbergstraße 6, 65555 Limburg**

Leiter: Julia Krauß
Stellvertreter: Luise Horst

Akkreditiert als Kalibrierlaboratorium seit: 21.07.2016

Kalibrierungen in den Bereichen:

**Chemische und medizinische Messgrößen
Chemische Analysen und Referenzmaterialien
– Flüssigkeitsvolumen***

*** auch Vor-Ort Kalibrierungen**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Flüssigkeitsvolumen Kolbenhubpipetten und Dispenser	0,1 µl bis 2 µl	Gravimetrisches Verfahren gemäß DIN EN ISO 8655-6:2009 DKD-R 8-1:2011	0,89 % ^{a)} 1,0 % ^{b)} 0,79 % ^{c)}	Bezugsgröße ist das Nennvolumen (NV) des Pipettiergerätes ^{a)} Messunsicherheit für oberes Prüfvolumen variabler Pipetten bzw. fixiertes Volumen: 100% NV ^{b)} Messunsicherheit für mittleres Prüfvolumen variabler Pipetten: 50% NV ^{c)} Messunsicherheit für unteres Prüfvolumen variabler Pipetten: 10% NV
	> 2 µl bis 10 µl		0,46 % ^{a)} 0,28 % ^{b)} 0,23 % ^{c)}	
	> 10 µl bis 100 µl		0,40 % ^{a)} 0,22 % ^{b)} 0,11 % ^{c)}	
	> 100 µl bis 1,0 ml		0,40 % ^{a)} 0,21 % ^{b)} 0,090 % ^{c)}	
	> 1,0 ml bis 5 ml		0,42 % ^{a)} 0,23 % ^{b)} 0,10 % ^{c)}	
	> 5 ml bis 10 ml		0,41 % ^{a)} 0,23 % ^{b)} 0,10 % ^{c)}	
Mehrkanal- Kolbenhubpipetten	1 µl bis 10 µl		0,83 % ^{a)} 0,62 % ^{b)} 0,56 % ^{c)}	
	> 10 µl bis 100 µl		0,44 % ^{a)} 0,23 % ^{b)} 0,11 % ^{c)}	
	> 100 µl bis 200 µl		0,41 % ^{a)} 0,22 % ^{b)} 0,10 % ^{c)}	
	> 200 µl bis 1200 µl		0,45 % ^{a)} 0,28 % ^{b)} 0,23 % ^{c)}	

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkkS-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.

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen	
Mechanischer Pipettierapparat	2 µl bis 20 µl	Gravimetrisches Verfahren gemäß DIN EN ISO 8655-6:2009 DKD-R 8-1:2011	1,8 % ^{a)} 1,1 % ^{b)} 0,87 % ^{c)}	Bezugsgröße ist das Nennvolumen (NV) des Pipettiergerätes	
	> 20 µl bis 220 µl		0,66 % ^{a)} 0,26 % ^{b)} 0,12 % ^{c)}		a) Messunsicherheit für oberes Prüfvolumen variabler Pipetten bzw. fixiertes Volumen: 100% NV
Elektronischer Pipettierautomat	2 µl bis 20 µl		1,3 % ^{a)} 0,90 % ^{b)} 0,80 % ^{c)}	b) Messunsicherheit für mittleres Prüfvolumen variabler Pipetten: 50% NV	
	> 20 µl bis 200 µl		0,50 % ^{a)} 0,27 % ^{b)} 0,12 % ^{c)}		c) Messunsicherheit für unteres Prüfvolumen variabler Pipetten: 10% NV
	> 200 µl bis 1000 µl		0,40 % ^{a)} 0,22 % ^{b)} 0,090 % ^{c)}		

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Flüssigkeitsvolumen Kolbenhubpipetten und Dispenser	0,1 µl bis 2 µl	Gravimetrisches Verfahren gemäß DIN EN ISO 8655-6:2009 DKD-R 8-1:2011	0,89 % ^{a)} 1,0 % ^{b)} 0,79 % ^{c)}	Bezugsgröße ist das Nennvolumen (NV) des Pipettiergerätes
	> 2 µl bis 10 µl		0,46 % ^{a)} 0,28 % ^{b)} 0,23 % ^{c)}	
	> 10 µl bis 100 µl		0,40 % ^{a)} 0,22 % ^{b)} 0,11 % ^{c)}	b) Messunsicherheit für mittleres Prüfvolumen variabler Pipetten: 50% NV
	> 100 µl bis 1,0 ml		0,40 % ^{a)} 0,21 % ^{b)} 0,090 % ^{c)}	
	> 1,0 ml bis 5 ml		0,42 % ^{a)} 0,23 % ^{b)} 0,10 % ^{c)}	
	> 5 ml bis 10 ml		0,41 % ^{a)} 0,23 % ^{b)} 0,10 % ^{c)}	

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkkS-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.

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Mehrkanal- Kolbenhubpipetten	1 µl bis 10 µl	Gravimetrisches Verfahren gemäß DIN EN ISO 8655-6:2009 DKD-R 8-1:2011	0,83 % ^{a)} 0,62 % ^{b)} 0,56 % ^{c)}	Bezugsgröße ist das Nennvolumen (NV) des Pipettiergerätes ^{a)} Messunsicherheit für oberes Prüfvolumen variabler Pipetten bzw. fixiertes Volumen: 100% NV ^{b)} Messunsicherheit für mittleres Prüfvolumen variabler Pipetten: 50% NV ^{c)} Messunsicherheit für unteres Prüfvolumen variabler Pipetten: 10% NV
	> 10 µl bis 100 µl		0,44 % ^{a)} 0,23 % ^{b)} 0,11 % ^{c)}	
	> 100 µl bis 200 µl		0,41 % ^{a)} 0,22 % ^{b)} 0,10 % ^{c)}	
	> 200 µl bis 1200 µl		0,45 % ^{a)} 0,28 % ^{b)} 0,23 % ^{c)}	
Mechanischer Pipettierapparat	2 µl bis 20 µl	Gravimetrisches Verfahren gemäß DIN EN ISO 8655-6:2009 DKD-R 8-1:2011	1,8 % ^{a)} 1,1 % ^{b)} 0,87 % ^{c)}	
	> 20 µl bis 220 µl		0,66 % ^{a)} 0,26 % ^{b)} 0,12 % ^{c)}	
Elektronischer Pipettierautomat	2 µl bis 20 µl		1,3 % ^{a)} 0,90 % ^{b)} 0,80 % ^{c)}	
	> 20 µl bis 200 µl		0,50 % ^{a)} 0,27 % ^{b)} 0,12 % ^{c)}	
	> 200 µl bis 1000 µl		0,40 % ^{a)} 0,22 % ^{b)} 0,090 % ^{c)}	

verwendete Abkürzungen:

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 DKD-R Kalibrierrichtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes
 EN Europäische Norm
 ISO International Standard Organisation

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkKS-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.