

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15057-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 30.09.2022

Ausstellungsdatum: 30.09.2022

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Eppendorf Vertrieb Deutschland GmbH

an den Standorten:

Peter-Henlein-Straße 2, 50389 Wesseling-Berzdorf

Im Thal 4, 82377 Penzberg

Magnusstraße 11, 12489 Berlin

Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg

Mannheimer Straße 1, 69115 Heidelberg

Das Kalibrierlaboratorium erfüllt die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 und gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, um die nachfolgend aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Kalibrierlaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Kalibrierungen in den Bereichen:

Chemische und medizinische Messgrößen

Chemische Analysen und Referenzmaterialien

– Flüssigkeitsvolumen

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Volumen Einkanalpipetten mit Hubkolben,	0,1 µL bis < 1,0 µL	DIN EN ISO 8655-6: 2002 und DKD-R 8-1:2011 Gravimetrisches Verfahren, justiert auf Ausguss „Ex“	8,0 % ^{a)} 6,0 % ^{b)} 4,0 % ^{c)}	Die Messunsicherheit bezieht sich auf das Nennvolumen. Für die Angabe der kleinsten angebbaren Mess- unsicherheit ist die Bezugstemperatur gleich der Temperatur der Prüflüssigkeit zu setzen. a) Oberes Prüfvo- lumen: ($V_P = 1,0 \cdot V_N$) für Messgeräte mit festem oder variablem Volumen b) Mittleres Prüf- volumen: (z.B. $V_P = 0,5 \cdot V_N$) für Messgeräte mit variablem Volumen c) Unteres Prüf- volumen: (z.B. $V_P = 0,1 \cdot V_N$) für Messgeräte mit variablem Volumen V_P : Prüfvolumen V_N : Nennvolumen
	1,0 µL bis < 10 µL		0,80 % ^{a)} 0,60 % ^{b)} 0,40 % ^{c)}	
	10 µL bis < 100 µL		0,35 % ^{a)} 0,26 % ^{b)} 0,18 % ^{c)}	
	100 µL bis < 1000 µL		0,15 % ^{a)} 0,11 % ^{b)} 0,08 % ^{c)}	
	1 mL bis < 10 mL		0,15 % ^{a)} 0,11 % ^{b)} 0,08 % ^{c)}	
	10 mL bis 200 mL		0,15 % ^{a)} 0,11 % ^{b)} 0,08 % ^{c)}	
	Mehrkanalpipetten mit Hubkolben		1,0 µL bis < 10 µL	
	10 µL bis < 100 µL	0,45 % ^{a)} 0,34 % ^{b)} 0,23 % ^{c)}		
	100 µL bis 1250 µL	0,15 % ^{a)} 0,11 % ^{b)} 0,08 % ^{c)}		

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Mehrfachdispenser	2,0 µL bis < 20 µL	DIN EN ISO 8655-6:2002 und DKD-R 8-2:2018 Gravimetrisches Verfahren, justiert auf Ausguss „Ex“	0,60 %	Justiert auf Ausguss „Ex“. Für die Angabe der kleinsten ange- baren Messunsicher- heit ist die Bezugstem- peratur gleich der Temperatur der Prüf- flüssigkeit zu setzen.
	20 µL bis < 40 µL		0,40 %	
	40 µL bis < 100 µL		0,30 %	
	100 µL bis < 200 µL		0,20 %	
	200 µL bis < 500 µL		0,15 %	
	500 µL bis < 2500 µL		0,10 %	
	2,5 mL bis 50 mL		0,08 %	
Einzelhubdispenser	10 µL bis < 1,0 mL	DIN EN ISO 8655-6:2002 DKD-R 8-3:2020 Gravimetrisches Verfahren, justiert auf Ausguss „Ex“	0,20 %	Justiert auf Ausguss „Ex“. Für die Angabe der kleinsten ange- baren Messunsicher- heit ist die Bezugstem- peratur gleich der Temperatur der Prüf- flüssigkeit zu setzen.
	1,0 mL bis 200 mL		0,10 %	
Kolbenbüretten	10 µL bis < 10 mL		0,08 %	
	10 mL bis 200 mL		0,03 %	

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
EN	Europäische Norm
ISO	International Standard Organisation