

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass das Kalibrierlaboratorium

BRAND GMBH + CO KG
Otto-Schott-Str. 25, 97877 Wertheim

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Kalibrierlaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde ausdrücklich bestätigt werden.

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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 21.08.2024 mit der Akkreditierungsnummer D-K-18572-01.
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 6 Seiten.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-K-18572-01-00**

Berlin, 21.08.2024

Im Auftrag Dipl.-Wirtsch.-Ing. (BA) Tim Harnisch
Servicebereichsleitung

Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

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

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkKS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

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).

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-18572-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 21.08.2024

Ausstellungsdatum: 21.08.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

BRAND GMBH + CO KG
Otto-Schott-Str. 25, 97877 Wertheim

mit dem Standort

BRAND GMBH + CO KG
Otto-Schott-Str. 25, 97877 Wertheim

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

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

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Kalibrierlaboratorium, 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.

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	
Flüssigkeitsvolumen * Einkanalige Volumenmessgeräte mit Hubkolben und Luftpolster *, direktverdrängende Kolbenhubpipetten *, Mikroliterspritzen *	1 µL bis < 10 µL	DIN EN ISO 8655- 6:2022 DKD-R 8-1:2011	0,40 % ^{a)} 0,30 % ^{b)} 0,20 % ^{c)}	Das in der Spalte Messbereich aufgeführte Volumen ist das Nennvolumen des Kalibriergegenstands.	
	10 µL bis < 100 µL		0,30 % ^{a)} 0,23 % ^{b)} 0,15 % ^{c)}		
	100 µL bis 10 mL		0,12 % ^{a)} 0,090 % ^{b)} 0,060 % ^{c)}		
Mit festen und variablen Volumen				a) Oberes Prüfvolumen b) Mittleres Prüfvolumen c) Unteres Prüfvolumen	
Mehrkanalige Volumenmessgeräte mit Hubkolben und Luftpolster *	10 µL bis < 20 µL			0,78 % ^{a)} 0,59 % ^{b)} 0,39 % ^{c)}	a) Prüfvolumen bei Kalibriergenständen mit festem Volumen
	20 µL bis < 100 µL			0,46 % ^{a)} 0,35 % ^{b)} 0,23 % ^{c)}	
	100 µL bis 1250 µL		0,18 % ^{a)} 0,12 % ^{b)} 0,090 % ^{c)}		
Mit festen und variablen Volumen					

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Automatisierte Liquid- Handling-Systeme * Einkanal-Dosiereinheit *	50 µL	Gravimetrisches Verfahren ISO 23783-2:2022	0,60 % ^{a)} 0,40 % ^{b)} 0,20 % ^{c)}	Das in der Spalte Messbereich aufgeführte Volumen ist das Nennvolumen des Kalibriergegenstands. a) Oberes Prüfvolumen b) Mittleres Prüfvolumen c) Unteres Prüfvolumen
	> 50 µL bis 200 µL		0,35 % ^{a)} 0,30 % ^{b)} 0,20 % ^{c)}	
	> 200 µL bis 1,0 mL		0,24 % ^{a)} 0,20 % ^{b)} 0,12 % ^{c)}	
Mehrkanal- Dosiereinheit*	50 µL		0,60 % ^{a)} 0,40 % ^{b)} 0,30 % ^{c)}	
	> 50 µL bis 300 µL		0,50 % ^{a)} 0,30 % ^{b)} 0,20 % ^{c)}	
	> 300 µL bis 1,0 mL		0,27 % ^{a)} 0,20 % ^{b)} 0,14 % ^{c)}	

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Volumenmessgeräte mit Hubkolben * Einzelhub-Dispenser *, Dilutoren *	0,5 mL bis < 2 mL	DIN EN ISO 8655-6: 2022 DKD-R 8-3:2020	0,19 % ^{a)} 0,19 % ^{b)} 0,19 % ^{c)}	Das in der Spalte Messbereich aufgeführte Volumen ist das Nennvolumen des Kalibriergegenstands.
	2 mL bis 200 mL		0,14 % ^{a)} 0,14 % ^{b)} 0,14 % ^{c)}	
Mehrfach-Dispenser *	10 µL bis < 100 µL	DIN EN ISO 8655-6:2022 DKD-R 8-2:2018	0,20 % ^{a)} 0,125 % ^{b)} 0,050 % ^{c)}	a) Prüfvolumen bei Kalibriergegenständen mit festem Volumen.
	100 µL bis < 200 µL		0,20 % ^{a)} 0,10 % ^{b)} 0,025 % ^{c)}	
	200 µL bis < 500 µL		0,15 % ^{a)} 0,10 % ^{b)} 0,025 % ^{c)}	Bei handbetriebenen Mehrfach-Dispensern ist das höchste einstellbare Volumen eine Kombination aus Dispenser und Dispensertip.
	500 µL bis < 2,5 mL		0,080 % ^{a)} 0,040 % ^{b)} 0,020 % ^{c)}	
	2,5 mL bis 50 mL		0,070 % ^{a)} 0,035 % ^{b)} 0,008 % ^{c)}	
Kolbenbüretten *	1 mL bis < 5 mL	DIN EN ISO 8655-6:2022 DKD-R 8-3:2020	0,050 % ^{a)} 0,025 % ^{b)} 0,020 % ^{c)}	
	5 mL bis < 10 mL		0,050 % ^{a)} 0,025 % ^{b)} 0,015 % ^{c)}	
	10 mL bis < 25 mL		0,020 % ^{a)} 0,015 % ^{b)} 0,005 % ^{c)}	
	25 mL bis 100 mL		0,014 % ^{a)} 0,007 % ^{b)} 0,003 % ^{c)}	
Volumenmessgeräte aus Glas inkl. Sonderbauformen * Vollpipetten und Messpipetten auf Einguss *	100 µL bis < 500 µL	Justiert auf Einguss	$((0,03 \mu\text{L})^2 + (0,045 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	V _N : Nennvolumen D: Zahlenwert des Hals- bzw. Rohrdurchmessers in mm
	500 µL bis < 2 mL		$((0,01\% \cdot V_N)^2 + (0,045 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	2 mL bis < 100 mL	DIN EN ISO 4787:2022	$((0,007\% \cdot V_N)^2 + (0,045 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	Das in der Spalte Messbereich aufgeführte Volumen ist das Nennvolumen des Kalibriergegenstands.
	100 mL		$((0,005\% \cdot V_N)^2 + (0,045 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Pyknometer aus Glas Pyknometer mit Schliffstopfen, Sauerstoffflasche nach Winkler	1,0 cm ³ bis < 2,0 cm ³	Justiert auf Einguss Gravimetrisches Verfahren SOP 1088:2017	$((0,01\% \cdot V_N)^2 + (0,027 \text{ mm}^3 \cdot D^2)^2)^{0,5}$	V_N Nennvolumen D Zahlenwert der Nennweite des Schliffes in mm Das in der Spalte Messbereich aufgeführte Volumen ist das Nennvolumen des Kalibriergegenstands.
	2,0 cm ³ bis < 100 cm ³		$((0,007\% \cdot V_N)^2 + (0,027 \text{ mm}^3 \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	100 cm ³ bis 300 cm ³		$((0,005\% \cdot V_N)^2 + (0,027 \text{ mm}^3 \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
Volumenmessgeräte aus Glas inkl. Sonderbauformen * Messkolben *, Pyknometer nach Reischauer * Messzylinder *	1 mL bis < 2 mL	Justiert auf Einguss DIN EN ISO 4787:2022	$((0,01\% \cdot V_N)^2 + (0,045 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	V_N : Nennvolumen D : Zahlenwert des Hals- bzw. Rohrdurch- messers in mm Das in der Spalte Messbereich aufgeführte Volumen ist das Nennvolumen des Kalibriergegenstands.
	2 mL bis < 100 mL		$((0,007\% \cdot V_N)^2 + (0,045 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	100 mL bis 10000 mL		$((0,005\% \cdot V_N)^2 + (0,045 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	1 mL bis < 2 mL		$((0,01\% \cdot V_N)^2 + (0,09 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
Vollpipetten *, Messpipetten *	2 mL bis < 100 mL	DIN EN ISO 4787:2022	$((0,007\% \cdot V_N)^2 + (0,13 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	100 mL		$((0,005\% \cdot V_N)^2 + (0,13 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	0,5 mL bis < 2 mL		$((0,01\% \cdot V_N)^2 + (0,13 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
Büretten *	2,0 mL bis < 100 mL	DIN EN ISO 4787:2022	$((0,007\% \cdot V_N)^2 + (0,068 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	100 mL		$((0,005\% \cdot V_N)^2 + (0,068 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	0,5 mL bis < 2 mL		$((0,01\% \cdot V_N)^2 + (0,068 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
Volumenmessgeräte aus Kunststoff inkl. Sonderbauformen * Messkolben *, Messzylinder *	1 mL bis < 2 mL	Justiert auf Einguss DIN EN ISO 4787:2022	$((0,01\% \cdot V_N)^2 + (0,18 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	V_N : Nennvolumen D : Zahlenwert des Hals- bzw. Rohrdurch- messers in mm Das in der Spalte Messbereich aufgeführte Volumen ist das Nennvolumen des Kalibriergegenstands.
	2 mL bis < 100 mL		$((0,007\% \cdot V_N)^2 + (0,18 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	100 mL bis 10000 mL		$((0,005\% \cdot V_N)^2 + (0,18 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
Vollpipetten *, Messpipetten *, Büretten *	0,5 mL bis < 2 mL	Justiert auf Ausguss DIN EN ISO 4787:2022	$((0,01\% \cdot V_N)^2 + (0,27 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	Für die Anwendung der kleinsten angebbaren Messunsicherheit ist die Bezugstemperatur gleich der Temperatur der Prüfflüssigkeit zu setzen.
	2,0 mL bis < 100 mL		$((0,007\% \cdot V_N)^2 + (0,27 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	
	100 mL		$((0,005\% \cdot V_N)^2 + (0,27 \mu\text{L} \cdot D^2)^2)^{0,5}$	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-18572-01-00

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
SOP	interne Organisations-Anweisung