

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15108-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 01.12.2021

Ausstellungsdatum: 01.12.2021

Urkundeninhaber:

WPD Wartungs- und Prüfungsdienst GmbH
Am Haupttor Bau 3525, 06237 Leuna

Kalibrierungen in den Bereichen:

Durchflussmessgrößen

- **Volumen strömender Flüssigkeiten** ^{a)}
- **Masse strömender Flüssigkeiten** ^{a)}

^{a)} auch Vor-Ort-Kalibrierung

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.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkks) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15108-01-00

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Volumen strömender Flüssigkeiten	0,01 L bis 6000 L	AA-02-108:2021-05-04	0,07 %	Statisches Wägevorfahren, stehender Start/Stopp Messgut: Wasser Umrechnung über Dichte Durchflussbereich: 0,01 L/min bis 6000 L/min
	2 L bis 6000 L	AA-02-012:2010-01-21	0,08 %	Offene Volumenbehälter Messgut: Mineralöl Durchflussbereich: 0,01 L/min bis 6000 L/min Volumenbehälter: 2 L, 5 L, 10 L, 20 L, 50 L, 200 L, 300 L, 500 L, 1000 L, 2000 L, 3000 L, 6000 L
	≥ 0,5 L	AA-02-019:2018-12-12	0,16 %	Vergleichszählverfahren, stehender Start/Stopp Messgut: Mineralöl Durchflussbereich: 0,5 L/min bis 5000 L/min Volumen abhängig von Messzeit
	≥ 3 L	AA-02-019:2018-12-12	0,16 %	Vergleichszählverfahren, fliegender Start/Stopp Messgut: Wasser Durchflussbereich: 3 L/min bis 6000 L/min Volumen abhängig von Messzeit
Masse strömender Flüssigkeiten	0,01 kg bis 6000 kg	AA-02-108:2021-05-04	0,07 %	Statisches Wägevorfahren, stehender Start/Stopp Messgut: Wasser Durchflussbereich: 0,01 kg/min bis 6000 kg/min
	≥ 3 kg	AA-02-019:2018-12-12	0,16 %	Vergleichszählverfahren, fliegender Start/Stopp Messgut: Wasser Durchflussbereich: 3 kg/min bis 6000 kg/min Masse abhängig von Messzeit

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.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15108-01-00

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	
Volumen strömender Flüssigkeiten	≥ 2 L	AA-02-019:2018-12-12	0,1 %	Master-Meter-Verfahren, stehender oder fliegender Start/Stopp, Coriolis-Massendurchflussmessgerät Durchflussbereich: 2 L/min bis 4500 L/min Temperaturbereich: 0 °C bis 50 °C Bereich der kin. Viskosität: bis 60 mm ² /s Volumen abhängig von Messzeit
	≥ 2 L	AA-02-019:2018-12-12	0,3 %	Master-Meter-Verfahren, stehender oder fliegender Start/Stopp, Coriolis-Massendurchflussmessgerät Durchflussbereich: 2 L/min bis 4500 L/min Temperaturbereich: > 50 °C bis 180 °C Bereich der kin. Viskosität: > 60 mm ² /s bis 150 mm ² /s Volumen abhängig von Messzeit
Masse strömender Flüssigkeiten	≥ 2 kg	AA-02-019:2018-12-12	0,1 %	Master-Meter-Verfahren, stehender oder fliegender Start/Stopp, Coriolis-Massendurchflussmessgerät Durchflussbereich: 2 kg/min bis 4500 kg/min Temperaturbereich: 0 °C bis 50 °C Bereich der kin. Viskosität: bis 60 mm ² /s Masse abhängig von Messzeit
	≥ 2 kg	AA-02-019:2018-12-12	0,3 %	Master-Meter-Verfahren, stehender oder fliegender Start/Stopp, Coriolis-Massendurchflussmessgerät Durchflussbereich: 2 kg/min bis 4500 kg/min Temperaturbereich: > 50 °C bis 180 °C Bereich der kin. Viskosität: > 60 mm ² /s bis 150 mm ² /s Masse abhängig von Messzeit

Verwendete Abkürzungen:

AA Kalibrierverfahren der WPD Wartungs- und Prüfungsdienst GmbH
CMC Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

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.