

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

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

Gültig ab: 10.01.2020

Ausstellungsdatum: 10.01.2020

Urkundeninhaber:

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

Kalibrierungen in den Bereichen:

Durchflussmessgrößen

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

^{a)} auch Vor-Ort-Kalibrierung

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

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

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Mess- sicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Volumen strömender Flüssigkeiten	0,01 L bis 6000 L	AA-02-108:2018-08-17 AA-02-109:2018-08-17	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 %	Vergleichszähler-verfahren, 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 %	Vergleichszähler-verfahren, 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-02-108:2018-08-17 AA-02-109:2018-08-17	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 %	Vergleichszähler-verfahren, 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

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Mess- sicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Volumen strömender Flüssigkeiten	≥ 2 L	AA-02-019:2018-12-12	0,1 %	Master-Meter-Verfahren, stehender Start/Stopp 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 Start/Stopp 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 Start/Stopp 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 Start/Stopp 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)

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.