

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-EP-15186-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17043:2010

Gültig ab: 03.05.2022

Ausstellungsdatum: 03.05.2022

Urkundeninhaber:

**Zentrum für Messen und Kalibrieren & ANALYTIK GmbH
P-D Chemiepark Bitterfeld-Wolfen, Areal A
Filmstraße 7, 06766 Bitterfeld-Wolfen**

Eignungsprüfungen in den Bereichen:

Elektrische Messgrößen

Gleichstrom und Niederfrequenz

Spannung

Stromstärke

Gleichstromwiderstand

Wechselstromwiderstand

Hochfrequenzmessgrößen

Oszilloskopmessgrößen

Dimensionelle Messgrößen

Länge

Parallelendmaße

Längenmessmittel

Durchmesser

Gewinde

Mechanische Messgrößen

Masse

Festkörperdichte

Festkörpervolumen

Waagen

Druck

Thermodynamische Messgrößen

Temperaturmessgrößen

Feuchtemessgrößen

Klimaschränke (Temperatur und Feuchte)

Chemische und medizinische Messgrößen

Chemische Analysen und Referenzmaterialien

pH-Wert

elektrolytische Leitfähigkeit

Flüssigkeitsvolumen

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17043 sind in einer für Anbieter von Eignungsprüfungen 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>

Der Eignungsprüfungsanbieter führt eine aktuelle Liste der Eignungsprüfungen im akkreditierten Bereich.

Eignungsprüfungen von Kalibrierlaboratorien in den Bereichen:

Sachgebiet	Messgröße / Kalibriergegenstand	Bedingungen	Eignungsprüfungsprogramm
Elektrische Messgrößen: Gleichstrom und Niederfrequenz Spannung Stromstärke Gleichstromwiderstand Wechselstrom- widerstand	Gleichspannung		Eignungsprüfung für Elektrische Messgrößen
	Gleichspannung Thermoelemente		
	Gleichstromstärke Messgeräte Quellen		
	Gleichstromwiderstand Widerstände, Messgeräte, RTD-Funktion		
	Gleichstromwiderstand Widerstände, feste Werte		
	Gleichstromwiderstand DC-Temperaturmess- brücken		
	Widerstandsverhältnis DC-Temperaturmess- brücken		
	Widerstandsverhältnis AC-Temperaturmess- brücken		
Hochfrequenzmessgrößen Oszilloskopmessgrößen	Amplitude Oszilloskope		
	Periodendauer Oszilloskope		
	Bandbreite Oszilloskope		
	Anstiegszeit Oszilloskope		

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-EP-15186-01-00

Sachgebiet	Messgröße / Kalibriergegenstand	Bedingungen	Eignungsprüfungs- programm			
Dimensionelle Messgrößen Länge	Durchmesser	Lehrringe	Eignungsprüfung für Dimensionelle Messgrößen			
		Lehrdorne				
	Gewinde	Gewindelehrringe		einfacher Flankendurchmesser		
		Gewindelehrdorne		einfacher Flankendurchmesser		
	Längenmessmittel	Messschieber, Tiefenmessschieber				
		Bügelmessschrauben				
		2-Punkt-Innenmess- schrauben				
		Messuhren				
		Feinzeiger				
	Parallelendmaße	Fühlhebelmessgeräte				
Parallelendmaße aus Stahl oder Keramik						
Mechanische Messgrößen Masse	Masse Gewichtstücke gemäß OIML R 111-1 bis Klasse E ₁ und freie Nennwerte		Eignungsprüfung für Masse, Festkörperdichte und -volumen			
	Dichte von Festkörpern Gewichtstücke gemäß OIML R 111-1 bis Klasse E ₁			Hydrostatisches Verfahren		
	Volumen von Festkörpern Gewichtstücke gemäß OIML R 111-1 bis Klasse E ₁			Hydrostatisches Verfahren		
	Waagen			Masse Analysenwaagen	Kalibrierung am Aufstellort	Eignungsprüfung für Waagen
				Masse Präzisions- / Industriewaagen	Kalibrierung am Aufstellort	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-EP-15186-01-00

Sachgebiet	Messgröße / Kalibriergegenstand	Bedingungen	Eignungsprüfungs- programm
Druck	Absolutdruck	Druckmedium: Gas	Eignungsprüfung für Druck
		Druckmedium: Öl	
	Überdruck	Druckmedium: Gas	
		Druckmedium: Öl	
Thermodynamische Messgrößen Temperatur	Normal-Platin- Widerstandsthermometer	an Temperaturfixpunkten der ITS-90	Eignungsprüfung für Thermodynamische Messgrößen
	Widerstandsthermometer	Vergleichsverfahren	
	Direktanzeigende Thermometer	Vergleichsverfahren	
	Thermopaare Edelmetallthermo- elemente, Nichtedelmetall- thermoelemente	Vergleichsverfahren	
	Flüssigkeits- Glasthermometer	Vergleichsverfahren	
	Temperatur- Blockkalibratoren	Vergleichsverfahren	
	Sensoren zur Erfassung der Lufttemperatur	Vergleichsverfahren	
	Temperatur-/ Klimaschränke bzw. Messorte in Temperatur-/ Klimaschränken	Vergleichsverfahren	
Feuchte	Relative Feuchte Hygrometer, Messumformer (keine Psychrometer)	Absolutverfahren im Feuchtegenerator	
	Relative Feuchte Hygrometer, Messumformer (keine Psychrometer)	Vergleichsverfahren im Klimaschrank	
	Absolute Feuchte Taupunkthygrometer	Absolutverfahren im Feuchtegenerator	
	Absolute Feuchte Taupunkthygrometer	Vergleichsverfahren im Klimaschrank	
	Relative Feuchte Klimaschränke bzw. Messorte in Klimaschränken	Vergleichsverfahren	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-EP-15186-01-00

Sachgebiet	Messgröße / Kalibriergegenstand	Bedingungen	Eignungsprüfungs- programm
Chemische und medizinische Messgrößen Chemische Analysen und Referenzmaterialien pH-Wert	pH-Wert Referenzpufferlösungen	Temperaturbereich: 5 °C bis 50 °C Normalwasserstoff- verfahren oder Differenzpotentiometrie	Eignungsprüfung für pH-Wert
	pH-Wert Pufferlösungen	Temperaturbereich: 5 °C bis 50 °C Mehrpunktkalibrierung mit Glaselektrodenmesssystem	
Chemische und medizinische Messgrößen Chemische Analysen und Referenzmaterialien Elektrolytische Leitfähigkeit	Elektrolytische Leitfähigkeit Referenzlösungen	Sekundäre Messzellen (Standardmesszellen) oder kommerzielle Messgeräte	Eignungsprüfung für Elektrolytische Leitfähigkeit
Flüssigkeitsvolumen	Volumenmessgeräte mit Hubkolben	Gravimetrisches Verfahren	Eignungsprüfung für Volumen
	Volumenmessgeräte aus Glas – Justierung auf Ablauf „Ex“	Gravimetrisches Verfahren	
	Volumenmessgeräte aus Glas – Justierung auf Einguss „In“	Gravimetrisches Verfahren	

verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
ISO	International Organization for Standardization
OIML R 111-1	Weights of classes E ₁ , E ₂ , F ₁ , F ₂ , M ₁ , M ₁₋₂ , M ₂ , M ₂₋₃ and M ₃ . Part 1: Metrological and technical requirements (Recommendation of the Organisation Internationale de Métrologie Légale)
RTD	resistance temperature detector