

Pipettenkalibrierung ... sicher und effizient

- Gravimetrische Kalibrierung von Kolbenhubpipetten im Rahmen der Prüfmittelüberwachung gemäß der Norm DIN EN ISO 8655
- Änderungen, Durchführung, Auswertung, Dokumentation

Seminarinhalte:

- Grundlagen der gravimetrischen Pipettenkalibrierung
- DIN EN ISO 8655 – die Umsetzung der Normeninhalte
- Auswahl und richtige Handhabung des Prüfmittels Waage
- Aufbau eines Kalibrierplatzes, Minimierung von Störgrößen
- Praktische Vorbereitung und Durchführung von Kalibrierungen
- Arbeiten mit unterschiedlicher Kalibriersoftware
- Dokumentation und Bewertung von Kalibrierergebnissen
- Kriterien der Prüfmittelüberwachung
- Festlegung von Prüfintervalen, Rückführbarkeit, Dokumentation
- Handhabung und Reinigung von Pipetten

Seminarziel:

- Referenten der Sartorius AG und des Pipettenherstellers BRAND vermitteln praxisnah Kenntnisse zum Thema Pipettenkalibrierung, Wägetechnik und Volumenmessung.
- Die Teilnehmer|innen werden in die Lage versetzt, selbständig Kolbenhubpipetten zu kalibrieren. **Eigene Pipetten können mitgebracht und kalibriert werden!**

Zielgruppe:

Mitarbeiter in Laboratorien und QS-Beauftragte



Messprotokoll					
Arbeitsvorbereitung	Brand	Pipettentyp			
Volumenbereich	1000 µl	Inventar - Nr.			
Serien - Nr.	1234567	Hersteller - Nr.			
Im Einsatz bei	Training Mechatronik				
Prüfplan - Nr.	100				
Bewertungsart: f. d. weitere Bewb.		Fehlertypen nach			
Messreihe	1	Messwert	1.000.00 µl	±	
998.3	1.001.9	999.1	1.002.3	1.000.4	999.5
998.8	999.1				
Mittelwert			1.000.0 µl	±	
System Messabweichung (rel)			0.00 %	±	
Zufällige Messabweichung (CV)			0.14 %	±	
System Messabweichung ISO 8655(rel)			-0.021 %	±	
Zuf. Messabweichung ISO 8655 (CV)			1.790 %	±	
Anmerkungen zu dieser Messreihe					
Platte nach Reinigung erneut kalibriert					
O-Ringe getauscht					
Bemerkung					



Ansprechpartnerin: Christiane Wilhelmi, Telefon +49.551.308.3320

Die Referenten: Sartorius AG: Harald Kallenbach, Seminarleitung, Training Mechatronik
 BRAND GmbH + CO KG: Dr. Antonio Romaguera, Produktmanager Life Science

Seminargebühr: 350,- €

Sartorius Seminar am 04. März und 23. September 2010 im Sartorius College Göttingen oder bei Ihnen vor Ort

Kurs Nr. 862602
 Zeit: 8:30 – ca. 16:30 Uhr