Spaelti-TS AG

Betreff: Reakkreditierung mit gleichzeitiger Erweiterung des Geltungsbereichs.

Einleitung

Geschätzte Kundschaft,

Mit grosser Freude teilen wir Ihnen mit, dass die Spaelti-TS AG erfolgreich gemäss ISO 17025:2018 reakkreditiert wurde. Gleichzeitig konnte der Geltungsbereich unserer Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC) erweitert werden. Die neue Akkreditierung trat am 16.12.2024 in Kraft und ist für die kommenden 5 Jahre gültig. Ab 2025 wird Spaelti-TS AG die Kalibrierung Ihrer Pipetten nach den revidierten Normen ISO 8655-6:2022 und ISO 8655-7:2022 A.2 durchführen – ein weiterer Schritt, um Ihnen höchste Präzision und Qualität zu bieten.

Erklärung zur Norm

ISO 8655-6:2022

Diese Norm beschreibt das gravimetrische Referenzmessverfahren zur Kalibrierung von Volumenmessgeräten mit Kolbenhub. Sie erfordert eine kontrollierte Umgebung hinsichtlich Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit vor- und während der Prüfung. Ein häufiger Wechsel der Spitzen soll die herstellerspezifischen Toleranzen in der Fertigung mitberücksichtigen. Enge Prüfbedingungen erlauben eine genauere Aussage über die Messunsicherheit und ein höheres Vertrauensniveau. **Bei Abweichungen von der Norm ISO 8655-6:2022 ist ein Verweis auf diese nicht zulässig.**

ISO 8655-7:2022 A.2

Das A.2 in der ISO 8655-7:2022 beschreibt eine alternative gravimetrische Methode zur Überprüfung von Volumenmessgeräten mit Kolbenhub, welches sich auf das Referenzmessverfahren nach ISO 8655-6:2022 bezieht. Diese Methode bietet eine vereinfachte Vorgehensweise im Vergleich zur Referenzmethode der Kalibrierung, die in der ISO 8655-6:2022 festgelegt ist.

Wesentliche Merkmale der **A.2** Methode sind:

- **Weniger Messwerte**: Statt der 10 Messwerte, die in der Standardmethode vorgeschrieben sind, werden nur 4 Messwerte (mit der Option, auf 10 zu erhöhen) erfasst.
- **Weniger strenge Prüfbedingungen**: Die Bedingungen sind nicht so streng wie bei der vollständigen Kalibrierung, was die Prüfung schneller und flexibler macht.

Abweichungen zum Referenzverfahren werden auf dem Zertifikat ausgewiesen.

Worin unterscheiden sich die beiden von uns angebotenen Verfahren?

	ISO 8655-6:2022	ISO 8655-7:2022 (A.2)
Benennung	Referenzverfahren gravimetrisch	alternatives Verfahren gravimetrisch
Anzahl Messwerte pro Kanal	10	4 (10)*
Anzahl Volumen (10%, 50%, 100%)	3	3
Lufttemperatur	20 ± 3 °C	17 °C bis 28 °C
Max. Lufttemperaturschwankung	±0.5 °C pro Stunde und während Messung	±0.5 °C pro Stunde und während Messung
Temperaturdifferenz Wasser zu Luft ≤ 0.5 °C	ja	ja
relative Feuchte	45% rF bis 80% rF	45% rF bis 80% rF
Luftdruck	muss aufgezeichnet werden	muss aufgezeichnet werden
Spitzenwechsel	alle 5 Messwerte	Unter bestimmten Bedingungen **

* Bei Erstqualifikation, nach Reparatur oder Justage / ** z.B. bei Luftblasen, Rückstände in der Spitze

Die Spaelti-TS AG empfiehlt allen Kundinnen und Kunden, die Kalibrierungen nach dem Referenzmessverfahren gemäss ISO 8655-6:2022 in unserem Kalibrierlabor durchführen zu lassen. Können bei Vor-Ort-Kalibrierungen die Umgebungsbedingungen der ISO 8655-6:2022 nicht eingehalten werden, kommt das Messverfahren gemäss ISO 8655-7:2022 (A.2) zur Anwendung.

Spaelti-TS AG

Neue Artikelnummern

In Zuge der Umstellung auf die revidierte Norm führen wir eine Straffung der Artikel durch. Die bisherigen Artikelnummern und Staffelmengen entfallen dadurch komplett. Wir gewähren weiterhin Rabatt auf grössere Auftragsmengen. Gerne erstellen wir Ihnen ein massgeschneidertes Angebot.

Alte Artikel welche wegfallen:

Volumenkalibrierung Einkanal-Pipetten oder Dispenser	V_A1_1-4
Volumenkalibrierung Einkanal-Pipetten oder Dispenser	V_A2_5-49
Volumenkalibrierung Einkanal-Pipetten oder Dispenser	V_A3_50+
Volumenkalibrierung Mehrkanal Pipetten	V_B1_1-4
Volumenkalibrierung Mehrkanal Pipetten	V_B2_5-49
Volumenkalibrierung Mehrkanal Pipetten	V_B3_50+

Sie können zukünftig aus den folgenden Optionen wählen, je nach der Anzahl der zu kalibrierenden Kanälen:

- ISO 8655-6: 1K, 4K-12K, 16K+
- ISO 8655-7: 1K

Neue Artikel:

Kalibrierung Einkanal-Pipetten oder Dispenser gem. ISO 8655-6:2022	ISO8655-6: 1K
Kalibrierung Einkanal-Pipetten oder Dispenser gem. ISO 8655-7:2022	ISO8655-7-2022 A.2: 1K
Kalibrierung von 4 bis 12-Kanal-Pipetten gem. ISO 8655-6:2022*	ISO8655-6: 4K-12K
Kalibrierung von 16- und 24-Kanal-Pipetten gem. ISO 8655-6:2022*	ISO8655-6: 16K+

* Eine Kalibrierung von Mehrkanal-Pipetten gemäss ISO 8655-7:2022 ist nicht vorgesehen.

Serviceoptionen

Postversand:

Kostenlose Transportboxen für den sicheren Versand sowie geprüfte Leihgeräte zur Überbrückung von Ausfallzeiten auf Anfrage.

Pick-up-Service:

Wir holen Ihre Pipetten ab und retournieren sie persönlich. Geprüfte Leihgeräte stehen auf Wunsch zur Verfügung. Die Abholungen und Retouren werden im aktuellen Stundensatz verrechnet.

Vor-Ort-Service:

Einkanal-Pipetten können auf Wunsch vor Ort kalibriert werden (in der Regel nach ISO 8655-7:2022). Mehrkanal-Pipetten werden in unser Labor gebracht, dort kalibriert und anschließend zurückgeliefert.

Wartungsverträge:

Für alle obigen Dienstleistungen erstellen wir gerne Wartungsverträge, die individuell auf Ihre Anforderungen abgestimmt sind. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme, um Ihnen ein unverbindliches Angebot zu erstellen.

Spaelti-TS AG
Wiesenstrasse 13
5412 Gebenstorf

+41(0)56 223 33 77
www.spaelti-ts.ch
info@spaelti-ts.ch

Beilagen:

- Kopie der Akkreditierungsurkunde
- Auszug aus SCS-Verzeichnis (CMC)

Laborleiter: Claudio Chiavi, den 07. Januar 2025

Gestützt auf die Akkreditierungs- und Bezeichnungsverordnung vom 17. Juni 1996 und die Stellungnahme der Eidgenössischen Akkreditierungskommission erteilt die Schweizerische Akkreditierungsstelle (SAS) der

Spaelti-TS AG
Wiesenstrasse 13
5412 Gebenstorf

Dauer der Akkreditierung:
16.12.2024 bis 15.12.2029
(1. Akkreditierung: 16.12.2004)

die Akkreditierung als

Kalibrierlaboratorium für die Messgrössen Volumen und thermische Grössen

Internationale Norm:	ISO/IEC 17025:2017
Schweizer Norm:	SN EN ISO/IEC 17025:2018

3003 Bern,
Schweizerische Akkreditierungsstelle SAS

Leiter der SAS
Konrad Flück

Die SAS ist Mitglied der multilateralen Abkommen der European co-operation for Accreditation (EA) für die Bereiche Prüfen, Kalibrieren, Inspizieren und Zertifizieren von Managementsystemen, Zertifizieren von Personen und Zertifizieren von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen, des International Accreditation Forum (IAF) für die Bereiche Zertifizieren von Managementsystemen und Zertifizieren von Produkten, Prozessen und Dienstleistungen und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) für die Bereiche Prüfen, Kalibrieren und Inspektion.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Schweizerische Akkreditierungsstelle SAS

SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0109

Internationale Norm:	ISO/IEC 17025:2017
Schweizer Norm:	SN EN ISO/IEC 17025:2018

Spaelti-TS AG
Wiesenstrasse 13
5412 Gebenstorf

Zweigniederlassung:
Gewerbestrasse 7
4123 Allschwil

Leiter:	Claudio Chiavi
MS-Verantwortlicher:	Simon Ferber
Telefon:	+41 56 223 33 77
E-Mail:	info@spaelti-ts.ch
Internet:	www.spaelti-ts.ch

Erstmals akkreditiert:	16.12.2004
Aktuelle Akkreditierung:	16.12.2024 bis 15.12.2029
Verzeichnis siehe:	www.sas.admin.ch (Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 16.12.2024

Kalibrierlaboratorium für die Messgrössen Volumen und Temperatur

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgrösse / Kalibrier-gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicher-heit ± [1)]	Bemerkungen
VOLUMEN				Kalibrierung auch vor Ort und in der Zweigstelle möglich.
Volumenmessge-räte mit Hubkolben:	1 µl … <10 µl	EN ISO 8655-6:2022	1,20 % [a)] 0,70 % [b)] 0,62 % [c)]	Die Messunsicher-heit bezieht sich auf das Nennvolumen (V_0):
Kolbenhubpipetten, Mehrfachdispenser (Stepper), Kolben-büretten, Dispenser	10 µl ... <100 µl	EN ISO 8655-7:2022 A.2 DKD-R 8-1; 2 und 3 Gravimetrisches Verfahren, justiert auf Ausguss «Ex»	0,20 % [a)] 0,17 % [b)] 0,13 % [c)]	[a)] Oberes Prüfvolu-men ($V_S = 1.0 \cdot V_0$) für Messgeräte mit festem oder variab-lem Volumen
	100 µl ... <1000 µl		0,14 % [a)] 0,10 % [b)] 0,08 % [c)]	[b)] Mittleres Prüfvolu-men ($V_S = 0.5 \cdot V_0$) für Messgeräte mit variablem Volumen

(1) Die angegebene erweiterte Messunsicherheit ist die Standardunsicherheit der Messung multipliziert mit einem Erweiterungsfaktor k = 2, was für eine Normalverteilung einem Vertrauensniveau von etwa 95 % entspricht.

SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0109

Messgrösse / Kalibrier-gegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicher-heit ± [1]	Bemerkungen
	1 ml … 100 ml		0,14 % [a] 0,10 % [b] 0,07 % [c]	[c] Unteres Prüfvolumen ($V_S = 0.1 \cdot V_0$) für Messgeräte variablem Volumen V_0 = Nennvolumen V_S = gewähltes Volumen
Mehrkanal Kolbenhubpipetten	10 µl ... <100 µl		0,33 % [a] 0,32 % [b] 0,25 % [c]	
	100 µl ... 1250 µl		0,15 % [a] 0,11 % [b] 0,08 % [c]	
TEMPERATUR				Kalibrierung auch vor Ort möglich.
Direktanzeigende Berührungsthermometer mit Widerstandssensoren	-80 °C ... -31 °C	im Kalibrierbad	0,10 K	Vergleich mit Platin Widerstandsthermometern
	-31 °C ... 150 °C		0,04 K	
	150 °C ... 250 °C		0,10 K	
Direktanzeigende Berührungsthermometer mit Nichtedelmetall-thermoelementen	-80 °C ... 250 °C		0,60 K	
Thermische Anlagen	-80 °C ... -31 °C		0,2 K	
	-31 °C ... 150 °C		0,1 K	
	150 °C ... 250 °C		0,3 K	

Bei Widersprüchen in den Sprachversionen der Verzeichnisse gilt die deutsche Fassung.

* / * / * / * / *

(1) Die angegebene erweiterte Messunsicherheit ist die Standardunsicherheit der Messung multipliziert mit einem Erweiterungsfaktor k = 2, was für eine Normalverteilung einem Vertrauensniveau von etwa 95 % entspricht.