



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0053

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

Opto.cal GmbH
Chemin des Vies 24
2812 Movelier

Leiter: Ch. Schroeder
MS-Verantwortlicher: Ch. Schroeder
Telefon: +41 32 431 20 28
E-Mail: info@optocal.ch
Internet: www.optocal.ch
Erstmals akkreditiert: 20.12.1994
Aktuelle Akkreditierung: 15.07.2020 bis 14.07.2025
Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch
(Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 01.04.2024

Kalibrierstelle für Radiometrie, Photometrie, Optische Strahlung

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Radiometrische Grössen				
Spektrale Bestrahlungsstärke (optischer Quellen)	250 nm ... < 300 nm		9 %	1 μ W/cm ² /nm ... 100 W/cm ² /nm
	300 nm ... < 400 nm		7 %	
	400 nm ... 800 nm		4 %	
	> 800 nm ... 1100 nm		6 %	
Spektrale Bestrahlungsstärke (optischer Quellen)	250 nm ... < 300 nm		9,5 %	Vor-Ort-Kalibrierung 1 μ W/cm ² /nm ... 100 W/cm ² /nm
	300 nm ... < 400 nm		7,5 %	
	400 nm ... 800 nm		4,5 %	
	> 800 nm ... 1100 nm		6,5 %	



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0053

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Spektrale Empfindlichkeit von Strahlungsempfängern (Strahlungsfluss, Bestrahlungsstärke, optische Leistung)	270 nm ... < 300 nm		4 %	HWB 2,5 nm
	300 nm ... < 400 nm		3 %	HWB 2,5 nm
	400 nm ... 800 nm		2 %	HWB 2,5 nm
	> 800 nm ... 1000 nm		3 %	HWB 5,0 nm
	> 1000 nm ... 1100 nm		4 %	HWB 5,0 nm
Spektrale Bestrahlung (optischer Quellen)	300 nm ... < 400 nm		7 %	1 $\mu\text{J}/\text{cm}^2/\text{nm}$... 30 $\text{kJ}/\text{cm}^2/\text{nm}$ 1 ... 300s Belichtungszeit
	400 nm ... 800 nm		4 %	
	> 800 nm ... 1100 nm		6 %	
Spektrale Bestrahlung (optischer Quellen)	300 nm ... < 400 nm		7,5 %	Vor-Ort-Kalibrierung 1 $\mu\text{J}/\text{cm}^2/\text{nm}$... 30 $\text{kJ}/\text{cm}^2/\text{nm}$ 1 ... 300s Belichtungszeit
	400 nm ... 800 nm		4,5 %	
	> 800 nm ... 1100 nm		6,5 %	
Integrale Detektorempfindlichkeit (Strahlungsfluss, Bestrahlungsstärke, optische Leistung)	250 nm ... < 300 nm		9 % ²⁾	²⁾ für Messung bekannter spektraler Strahlungsverteilungen und bei vorgegebenem Messwinkel
	300 nm ... < 400 nm		7 % ²⁾	
	400 nm ... 800 nm		4 % ²⁾	
	> 800 nm ... 1100 nm		6 % ²⁾	
Integrale Detektorempfindlichkeit (Strahlungsfluss, Bestrahlungsstärke, optische Leistung)	250 nm ... < 300 nm		9,5 % ²⁾	Vor-Ort-Kalibrierung ²⁾ für Messung bekannter spektraler Strahlungsverteilungen und bei vorgegebenem Messwinkel
	300 nm ... < 400 nm		7,5 % ²⁾	
	400 nm ... 800 nm		4,5 % ²⁾	
	> 800 nm ... 1100 nm		6,5 % ²⁾	
Photometrische Grössen				
Beleuchtungsstärke	1 lx ... 200'000 lx		2 % ³⁾	³⁾ Lichtquellen ohne Banden mit $\Delta\lambda < 5$ nm
Beleuchtungsstärke	50 lx ... 200'000 lx		4,5 % ³⁾	Vor-Ort-Kalibrierung ³⁾ Lichtquellen ohne Banden mit $\Delta\lambda < 5$ nm



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0053

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Mess- beding- ungen	Bestmögliche Messunsicher- heit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Visuelle Empfind- lichkeit von Luxme- tern			2 % ⁴⁾	⁴⁾ für Glühlampen $T_f = (2856 \pm 50)$ K bei vorgegebenem Mess- winkel
Belichtung	50 lx ... 60'000 klxs		2 % ³⁾	³⁾ Lichtquellen ohne Banden mit $\Delta\lambda < 5$ nm
Belichtung	50 lx ... 60'000 klxs		4,5 % ³⁾	Vor-Ort-Kalibrierung ³⁾ Lichtquellen ohne Banden mit $\Delta\lambda < 5$ nm 1 ... 300s Belichtungszeit

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

* / * / * / * / *