

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: <mailto:info@optocal.ch>
 Internet: <http://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 08.07.2020

Kalibrierstelle für Radiometrie, Photometrie, Optische Strahlung

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Radiometrische Grössen				
Spektrale Bestrahlungsstärke	300 nm ... < 400 nm		7 %	1 μ W/cm ² /nm ... 100 W/cm ² /nm
	400 nm ... 800 nm		4 %	
	> 800 nm ... 1100 nm		6 %	
Spektrale Empfindlichkeit von Strahlungsempfängern	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



SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0053

Messgrösse / Kalibrier- gegenstand	Messbereich	Mess- beding- ungen	Bestmögliche Messunsicher- heit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Spektrale Bestrah- lung	300 nm ... < 400 nm		7 %	1 $\mu\text{J}/\text{cm}^2/\text{nm}$... 30 $\text{kJ}/\text{cm}^2/\text{nm}$
	400 nm ... 800 nm		4 %	1 ... 300s Belichtungszeit
	> 800 nm ... 1100 nm		6 %	
Integrale Detek- torempfindlichkeit	300 nm ... < 400 nm		7 % ¹⁾	¹⁾ für Messung bekannter spekt- raler Strahlungsverteilungen und bei vorgegebenem Mess- winkel
	400 nm ... 800 nm		4 % ¹⁾	
	> 800 nm ... 1100 nm		6 % ¹⁾	
Integrale Empfind- lichkeit von Bestrah- lungsdetektor	300 nm ... < 400 nm		7 % ¹⁾	
	400 nm ... 800 nm		4 % ¹⁾	
	> 800 nm ... 1100 nm		6 % ¹⁾	
Photometrische Grössen				
Beleuchtungsstärke	1 lx ... 200'000 lx		2 % ²⁾	²⁾ Lichtquellen ohne Banden mit $\Delta\lambda < 5$ nm
Leuchtdichte	$50/\pi \cdot \text{cd}/\text{m}^2$... $200'000/\pi \cdot \text{cd}/\text{m}^2$		3 % ²⁾	
Visuelle Empfind- lichkeit von Luxme- tern			2 % ³⁾	³⁾ für Glühlampen $T_f=2856 \pm 50$ K bei vorgegebenem Messwin- kel
Belichtung	50 lxs ... 60'000 klxs		2 % ²⁾	²⁾ Lichtquellen ohne Banden mit $\Delta\lambda < 5$ nm
Vorortskalibrierung				
Spektrale Bes- trahlungsstärke	300 nm ... < 400 nm		7,5 %	1 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$... 100 $\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$
	400 nm ... 800 nm		4,5 %	
	> 800 nm ... 1100 nm		6,5 %	
Spektrale Bes- trahlung	300 nm ... < 400 nm		7,5 %	1 $\mu\text{J}/\text{cm}^2/\text{nm}$... 30 $\text{kJ}/\text{cm}^2/\text{nm}$
	400 nm ... 800 nm		4,5 %	1 ... 300s Belichtungszeit
	> 800 nm ... 1100 nm		6,5 %	

SCS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: SCS 0053

Messgrösse / Kalibriergegenstand	Messbereich	Messbedingungen	Bestmögliche Messunsicherheit \pm ¹⁾	Bemerkungen
Integrale Detektorempfindlichkeit	300 nm ... < 400 nm		7,5 % ¹⁾	Vorortskalibrierung 1) für Messung bekannter spektraler Strahlungsverteilungen und bei vorgegebenem Messwinkel
	400 nm ... 800 nm		4,5 % ¹⁾	
	> 800 nm ... 1100 nm		6,5 % ¹⁾	
Integrale Empfindlichkeit von Bestrahlungsdetektor	300 nm ... < 400 nm		7,5 % ¹⁾	
	400 nm ... 800 nm		4,5 % ¹⁾	
	> 800 nm ... 1100 nm		6,5 % ¹⁾	
Beleuchtungsstärke	50 lx ... 200'000 lx		4,5 % ²⁾	Vorortskalibrierung 2) Lichtquellen ohne Banden mit $\Delta\lambda < 5$ nm
Leuchtdichte	$50/\pi \cdot \text{cd}/\text{m}^2$... $200'000/\pi \cdot \text{cd}/\text{m}^2$		5,5 % ²⁾	Vorortskalibrierung
Belichtung	50 lxs ... 60'000 klxs		4,5 % ²⁾	2) Lichtquellen ohne Banden mit $\Delta\lambda < 5$ nm 1 ... 300s Belichtungszeit

* / * / * / * / *