

DIN 19294-3:2020-08 (D)

Geräte zur Desinfektion von Wasser mittels Ultraviolettstrahlung - Teil 3: Referenzradiometer für Geräte mit UV-Niederdrucklampen - Anforderungen und Prüfung

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 3 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 4 |
| 2 Normative Verweisungen | 4 |
| 3 Begriffe | 4 |
| 4 Anforderungen an Referenzradiometer und Prüfungen..... | 5 |
| 4.1 Allgemeines..... | 5 |
| 4.2 Ausführung von Referenzradiometern | 5 |
| 4.3 Bauliche Merkmale des Sensors eines Referenzradiometers..... | 6 |
| 4.3.1 Anforderungen..... | 6 |
| 4.3.2 Ausführung..... | 6 |
| 4.3.3 Prüfung..... | 7 |
| 4.4 Messtechnische Anforderungen an das Referenzradiometer und Prüfungen | 8 |
| 4.4.1 Relative Richtungsempfindlichkeit | 8 |
| 4.4.2 Selektivität — Spektrale Empfindlichkeit | 10 |
| 4.4.3 Messbereich und Anzeigegenauigkeit | 11 |
| 4.4.4 Linearität..... | 11 |
| 4.4.5 Temperaturempfindlichkeit..... | 13 |
| 4.4.6 Messunsicherheit | 13 |
| 4.5 Kalibrierung der Empfindlichkeit bezüglich der Bestrahlungsstärke..... | 14 |
| 4.5.1 Allgemeines..... | 14 |
| 4.5.2 Strahlergestützte Kalibrierung..... | 14 |
| 4.5.3 Detektorgestützte Methode | 15 |
| 4.6 Korrekturfaktoren und Messunsicherheitsbetrachtung..... | 16 |
| 5 Prüfung und Gültigkeit | 18 |
| 5.1 Erforderliche Daten und Materialien für die Prüfung..... | 18 |
| 5.1.1 Referenzradiometer..... | 18 |
| 5.1.2 Anzeigeelement..... | 18 |
| 5.1.3 Sensoren..... | 19 |
| Anhang A (normativ) Mikrobizide Wirkungsfunktion | 20 |
| Literaturhinweise | 22 |