E DIN EN ISO 15858:2025-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-06-06

UV-C-Einrichtungen - Sicherheitsinformationen - Zulässige Exposition von Personen (ISO/DIS 15858:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 15858:2025

UV-C Devices - Safety information - Permissible human exposure (ISO/DIS 15858:2025); German and English version prEN ISO 15858:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Vorwort 7

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Vor-Ort-Bewertungsverfahren der optischen Strahlungssicherheit 12
4.1 Allgemeines 12
4.2 Vorbereitende Maßnahmen 12
4.3 Messeinrichtung 13
4.4 Betriebsbedingungen 14
4.4.1 Umgebungsbedingungen 14
4.4.2 Bedingungen für Versorgungsspannung und Frequenz 14
4.4.3 Betriebsarten 14
4.5 Messverfahren 14
4.6 Bewertungsbericht 16

5 Expositionsgrenzwerte 16
5.1 UV-C-Expositionsgrenzwerte und spektrale Bewertungsfunktion 16
5.2 Expositionsdauern für die effektiven Bestrahlungsstärken von UV-C-Strahlung 24

6 UV-C-Sicherheitsleitfaden 24
6.1 Bestimmung der Risikogruppe 24
6.2 Information und Kennzeichnung 24
6.3 Sicherheitsleitfaden für Benutzer 24

Anhang A (informativ) Expositionsdauern für die effektiven Bestrahlungsstärken von UV-C-Strahlung 25

Literaturhinweise 27

Bilder

Bild 1 — Ausrichtung des Sensors — Seitenansicht 15

Bild 2 — Ausrichtung des Sensors — Draufsicht 16

Tabellen

Tabelle 1 — Spektrale Bewertungsfunktion S(λ) von 180 nm bis 400 nm 17

Tabelle A.1 — Expositionsdauern für gegebene effektiven Bestrahlungsstärken von aktinischer UV-C-Strahlung (Haut) 25