

DIN EN ISO 4892-3:2025-04 (D)

Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Leuchtstofflampen (ISO 4892-3:2024); Deutsche Fassung EN ISO 4892-3:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	11
4 Kurzbeschreibung.....	11
5 Geräte.....	12
5.1 Strahlungsquellen.....	12
5.2 Prüfkammer.....	16
5.3 Strahlungsmessgerät.....	17
5.4 Regelung der Temperatur	17
5.5 Benässung.....	18
5.5.1 Allgemeines.....	18
5.5.2 Kondensations- und Sprüheinrichtungen.....	18
5.6 Regelung der Feuchte.....	19
5.7 Probekörperhalterung	19
5.8 Geräte zur Ermittlung von Eigenschaftsänderungen.....	19
6 Probekörper.....	19
7 Prüfbedingungen.....	19
7.1 Strahlung.....	19
7.2 Temperatur	20
7.3 Kondensations- und Sprühzyklen.....	20
7.4 Zyklen mit Dunkelphasen.....	20
7.5 Beanspruchungsbedingungen.....	20
8 Durchführung	22
8.1 Allgemeines.....	22
8.2 Befestigung der Probekörper.....	22
8.3 Beanspruchung	23
8.4 Messung der Bestrahlung	23
8.5 Bestimmung der Änderungen von Eigenschaften nach der Beanspruchung.....	23
9 Prüfbericht	24
Anhang A (normativ) Relative Bestrahlungsstärke von typischen UV-Leuchtstofflampen.....	25
A.1 Allgemeines.....	25
A.2 Spektrale Bestrahlungsstärke von UV-Leuchtstofflampen.....	26
A.2.1 UVA-340-Leuchtstofflampen	26
A.2.2 UVA-351-Leuchtstofflampen	27
A.2.3 UVB-313-Leuchtstofflampen	28
Anhang B (informativ) Kondensationsgerät.....	29
Anhang C (informativ) Klimakammergerät	30
Anhang D (informativ) Alternative Prüfzyklen.....	31
Literaturhinweise.....	32

Bilder

Bild A.1 — Spektrale Bestrahlungsstärke einer typischen UVA-340-Leuchtstofflampe im Vergleich zur Globalstrahlung nach CIE 241, CIE-H1 (5 nm Auflösung).....	26
Bild A.2 — Spektrale Bestrahlungsstärke einer typischen UVA-351-Leuchtstofflampe im Vergleich zur Globalstrahlung nach CIE 241, CIE-H1 (5 nm Auflösung), durch Fensterglas gefiltert.....	27
Bild A.3 — Spektrale Bestrahlungsstärke typischer UVB-313-Leuchtstofflampen im Vergleich zur Globalstrahlung nach CIE 241, CIE-H1 (5 nm Auflösung).....	28
Bild B.1 — Schematischer Aufbau eines Kondensationsgeräts	29
Bild C.1 — Schematischer Aufbau eines Klimakammergeräts.....	30

Tabellen

Tabelle 1 — Relative ultraviolette spektrale Bestrahlungsstärke von UVA-340-Leuchtstofflampen für UV-Globalstrahlung (Verfahren A) ^{a b}	14
Tabelle 2 — Relative ultraviolette spektrale Bestrahlungsstärke von UVA-351-Leuchtstofflampen für durch Fensterglas gefilterte Globalstrahlung (Verfahren B) ^{a b}	15
Tabelle 3 — Relative ultraviolette spektrale Bestrahlungsstärke von UVB-313-Leuchtstofflampen (Verfahren C) ^{a b}	16
Tabelle 4 — Beanspruchungszyklen für Kondensationsgeräte.....	21
Tabelle 5 — Beanspruchungszyklen für Klimakammergeräte.....	22
Tabelle A.1 — Umrechnung der Bestrahlungsstärke für die unterschiedlichen Lampentypen	25
Tabelle D.1 — Alternative Beanspruchungszyklen für Kondensationsgeräte.....	31