

# DIN EN ISO 8980-3:2022-10 (D)

## Augenoptik - Rohkantige fertige Brillengläser - Teil 3: Transmissionsanforderungen und Prüfverfahren (ISO 8980-3:2022); Deutsche Fassung EN ISO 8980-3:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Symbol.....	6
5 Klassifizierung.....	7
6 Anforderungen.....	7
6.1 Allgemeines.....	7
6.2 Allgemeine Anforderungen an den Transmissionsgrad.....	8
6.2.1 Bezeichnung der Tönungsgrade, Kategorien und Anforderungen an den UV-Transmissionsgrad .....	8
6.2.2 Grenzabweichungen des Lichttransmissionsgrades bei getönten Brillengläsern.....	8
6.3 Anforderungen an den spektralen Transmissionsgrad von Brillengläsern für den Gebrauch beim Führen eines Kraftfahrzeugs und im Straßenverkehr .....	9
6.3.1 Allgemeines.....	9
6.3.2 Spektraler Transmissionsgrad .....	9
6.3.3 Benutzung bei Tag.....	9
6.3.4 Führen eines Kraftfahrzeugs in der Dämmerung und bei Nacht .....	9
6.3.5 Relativer visueller Schwächungskoeffizient (quotient) für Glühlampen-Signallichterkennung.....	10
6.4 Zusätzliche Anforderungen an den Transmissionsgrad für besondere Arten von Brillengläsern.....	10
6.4.1 Photochrome Brillengläser .....	10
6.4.2 Polarisierende Brillengläser .....	11
6.4.3 Verlaufgläser.....	11
6.5 Beständigkeit gegenüber UV-Strahlung.....	11
6.6 Deklarierte UV-Absorption/Transmissionseigenschaften.....	12
6.6.1 Allgemeines.....	12
6.6.2 Solare UV-Absorption .....	12
6.6.3 Solarer UV-Transmissionsgrad.....	12
6.6.4 Solare UV-A-Absorption .....	12
6.6.5 Solarer UV-A-Transmissionsgrad.....	12
6.6.6 Solare UV-B-Absorption .....	12
6.6.7 Solarer UV-B-Transmissionsgrad.....	12
7 Prüfverfahren.....	12
7.1 Allgemeines.....	12
7.2 Spektraler Transmissionsgrad .....	13
7.3 Lichttransmissionsgrad und relativer visueller Schwächungskoeffizient (-quotient).....	13
7.4 UV-Transmissionsgrad .....	13
7.4.1 Kurzbeschreibung.....	13
7.4.2 Prüfeinrichtung Gerät.....	14
7.4.3 Berechnung .....	14
7.5 Transmissionseigenschaften photochromer Brillengläser und photochromer Proben.....	14

7.5.1	Zu prüfende Brillengläser .....	14
7.5.2	Prüfeinrichtung .....	14
7.5.3	Bestimmung des Transmissionsgrades .....	17
7.6	Prüfverfahren für polarisierende Brillengläser .....	18
7.6.1	Mittlerer Lichttransmissionsgrad.....	18
7.6.2	Polarisationseffizienz .....	18
7.6.3	Durchlassebene .....	18
7.7	Bestimmung der Beständigkeit gegenüber UV-Strahlung .....	20
7.7.1	Kurzbeschreibung.....	20
7.7.2	Referenzgerät.....	20
7.7.3	Vorgehensweise bei Benutzung des Referenzgerätes.....	21
8	Identifizierung .....	22
Anhang A (normativ) Spektraldaten zur Berechnung der relativen visuellen Schwächungsquotienten von Glühlampen-Signallichtern .....		23
Anhang B (normativ) Berechnung der Werte des solaren UV-Transmissionsgrades und des Blaulicht-Transmissionsgrades.....		29
Anhang C (normativ) Langpassfilter für die Filterung von UV-Strahlung .....		31
Anhang D (informativ) Gefährdung durch spektrale Strahlung.....		35
D.1	Gefährdung durch blaues Licht.....	35
D.2	Gefährdung durch Infrarot-Strahlung.....	35
D.3	Gefährdung durch UV-Strahlung.....	35
Anhang E (informativ) Transmissionsgrad-Gleichungen in Summenform.....		36
E.1	Allgemeines.....	36
E.2	Solarer UV-Transmissionsgrad, $\tau_{SUV}$ .....	36
E.3	Solarer UV-A-Transmissionsgrad, $\tau_{SUVA}$ .....	36
E.4	Solarer UV-B-Transmissionsgrad, $\tau_{SUVB}$ .....	37
E.5	Lichttransmissionsgrad, $\tau_v$ .....	37
E.6	Relativer visueller Schwächungskoeffizient (quotient) für Signallichterkennung, $Q_{Signal}$ .....	38
E.7	Solarer Blaulicht-Transmissionsgrad, $\tau_{SB}$ .....	38
E.8	Polarisationseffizienz, $P$ .....	39
Anhang F (informativ) Beispiel für die Berechnung des Lichttransmissionsgrads, $\tau_v$ .....		40
Literaturhinweise .....		42