DIN EN 1836:2007-11 (D)

Persönlicher Augenschutz - Sonnenbrillen und Sonnenschutzfilter für den allgemeinen Gebrauch und Filter für die direkte Beobachtung der Sonne; Deutsche Fassung EN 1836:2005+A1:2007

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 6

4 Anforderungen an Filter 9
4.1 Transmissionsgrad 9
4.2 Brechwert der Sichtscheiben 14
4.3 Streulicht 15
4.4 Werkstoff- und Oberflächengüte 15
4.5 Festigkeit 15
4.6 Strahlungsbeständigkeit 16
4.7 Entflammbarkeit 16

5 Anforderungen an vollständige Sonnenbrillen (Fassungen mit Filtern) 16
5.1 Allgemeines 16
5.2 Allgemeine Anforderungen 17
5.3 Mechanische Anforderungen 17
5.4 Entflammbarkeit 17
5.5 Werkstoffe für die Herstellung vollständiger Sonnenbrillen 17

6 Prüfung 18
6.1 Allgemeines 18
6.2 Transmissionsgrad 18
6.3 Brechwerte 23
6.4 Streulicht 23
6.5 Werkstoff- und Oberflächengüte 23
6.6 Festigkeit 23
6.7 Strahlungsbeständigkeit 24
6.8 Entflammbarkeit 25
6.9 Vorbehandlung und Prüfbedingungen für vollständige Sonnenbrillen 26
6.10 Prüfung der vollständigen Sonnenbrillen auf Einhaltung der mechanischen Anforderungen 26

7 Information und Beschilderung 28
7.1 Allgemeines 28
7.2 Vollständige Sonnenbrillen 28
7.3 Rohkantige Brillengläser und Ersatzgläser (nicht montierte Sonnenschutzfilter) 29
7.4 Deklarationen für Transmissions- und Reflexionsgrad 29
7.5 Deklaration für die Festigkeit 29

Anhang A (normativ) **Sperrfilter für UV-Filterung** 30

Anhang B (normativ) **Spektralfunktionen für die Berechnung des Lichttransmissionsgrades und der relativen Schwächungskoeffizienten (-quotienten)** 32

Anhang C (normativ) **Spektralfunktionen zur Berechnung des solaren UV-Transmissionsgrades und des Transmissionsgrades für blaues Licht** 34

Anhang D (normativ) **Spektralfunktion zur Berechnung des Infrarot-Transmissionsgrades** 37

Anhang E (informativ) **Anwendung der Sonnenschutzfilter** 39

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 89/686/EWG** **42**

Literaturhinweise **44**