DIN 5033-7:2014-10 (D)

Farbmessung - Teil 7: Messbedingungen für Körperfarben

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Messverfahren ... 4

4 Beobachterfunktionen ... 4
4.1 CIE 1931 2°-Normalbeobachter ... 4
4.2 CIE 1964 10°-Normalbeobachter ... 7

5 Lichtarten ... 9
5.1 Normlichtart D65 ... 9
5.2 Normlichtart A ... 9
5.3 Lichtart D50 ... 9
5.4 Lichtart C ... 9
5.5 Typische Leuchtstofflampen ... 14

6 Lumineszierende Materialien ... 18

7 Geometrien ... 19
7.1 Geometrieempfehlungen für Reflexionsmessungen ... 19
7.1.1 Diffus: 8° Geometrie, Glanzeinschluss (di:8°) ... 19
7.1.2 Diffus: 8° Geometrie, Glanzausschluss (de:8°) ... 19
7.1.3 8°: diffus Geometrie, Glanzeinschluss (8°:di) ... 20
7.1.4 8°: diffus Geometrie, Glanzausschluss (8°:de) ... 20
7.1.5 Diffus: 0° Geometrie (de:0°), Glanzausschluss ... 20
7.1.6 45° ringförmig: 0° Geometrie (45°a:0°) ... 21
7.1.7 0°: 45° ringförmig Geometrie (0°:45°a) ... 22
7.1.8 45° punktuell: 0° Geometrie (45°c:0°) ... 22
7.1.9 0°: 45° punktuell Geometrie (0°:45°c) ... 22
7.1.10 45° einseitig gerichtet: 0° Geometrie (45°x:0°) ... 22
7.1.11 0°: 45° einseitig gerichtet Geometrie (0°:45°x) ... 23
7.2 Geometrieempfehlungen für Transmissionsmessungen ... 23
7.2.1 Gerichtet: gerichtet Geometrie (0°:180°) ... 23
7.2.2 Diffus: gerichtet Geometrie (di:180°), Totaltransmission ... 24
7.2.3 Diffus: gerichtet Geometrie (de:180°), diffuse Transmission ... 24
7.2.4 Gerichtet: Diffus Geometrie (180°:di), Totaltransmission ... 25
7.2.5 Gerichtet: Diffus Geometrie, (180 °:de) diffuse Transmission ... 25
7.3 Mehrwinkelgeometrien ... 25
7.3.1 Allgemeines ... 25
7.3.2 Beschreibung der Mehrwinkelgeometrien am Beispiel einer Einstrahlung unter 45° ... 25
7.4 Hinweise zu den Geometrieempfehlungen ... 28
7.4.1 Beleuchtungs- und Messbedingungen ... 28
7.4.2 Hinweis für Gerätehersteller bei Verwendung von integrierenden Kugeln (Ulbrichtkugel) ... 28
7.4.3 Transluzente Proben ... 28
7.4.4 Integrierende Kugeln zur Messung lumineszierender Proben ... 28

Anhang A (informativ) Optische Gerätetoleranzen — Informationen speziell für Gerätehersteller ... 29
A.1 Geometrien ... 29
A.2 Mehrwinkel ... 29

Literaturhinweise ... 31