

Farb- und weißmetrische Untersuchungen

Ziel

Ziel ist die Ermittlung von Farbmaßzahlen und Farbabständen im angenähert gleichförmigen CIELab-Farbraum sowie Bestimmung der Weißqualität von weißen, fluoreszierenden bzw. nicht-fluoreszierenden Proben



Der Test eignet sich für

- Textilien aller Art: Corporate Design, aufzubereitend Textilien, Bekleidung, etc.
- Plane Kunststoff-, Papier- und Lackoberflächen
- Kompaktierte Pulver und Garnwickel
- Textilien in Kombination/Interaktion mit flüssigen oder viskosen Produkten

Ihr Nutzen als Auftraggeber

- Erhöhte Produkt- und Qualitätssicherheit
- Gewissheit über Konformität der Farbe
- Einschätzung von Weiß-Ausfällen gegenüber der Vorlage

Beschreibung

Mit Hilfe von Spektralphotometern mit unterschiedlichen Messgeometrien (d/8, d/0, 45/0) unter verschiedenen Normlichtarten wird die spektrale Reflexion der Proben ermittelt. Je nach Aufgabenstellung werden aus den Spektraldaten die verschiedenen Kriterien der Farb- und Weißmetrik berechnet. Bei Angabe eines Referenzmusters oder -wertes können die Differenzen der Vergleichsmuster auf Basis der verschiedenen Grundlagen (Pass/Fail-Formeln z. B. CIE76, CMC, DIN99, CIE2000) bewertet werden.

Standardprüfungen sind:

- Bestimmung der Koordinaten nach DIN 5033 und DIN EN ISO 11664-4
- Bestimmung der CIELab-Farbdifferenz nach DIN EN ISO 11664-4 und DIN EN ISO 105-J03
- Visuelle und instrumentelle Akzeptanz von Unterschieden bei farbigen bzw. weißen Proben (Pass/Fail-Methode)
- Bestimmung von Farbort und Leuchtdichtefaktor von Hintergrundmaterial nach DIN EN ISO 20471, DIN EN 1150 und DIN 58124
- Bestimmung von Weißgrad, Farbabweichungszahl und Helligkeitswert nach Ganz/Griesser und CIE nach ISO 11475 sowie weiterer Formeln
- Bestimmung des Grundweißwerts (Y₄₂₀-Wert) nach RAL-GZ 992-994
- Untersuchung auf Ursachen für Weißgraddifferenzen bei weißen Proben mittels Polaris-Messsystem
- Bestimmung der ISO-Brightness nach ISO 2470
- Bestimmung der Opazität nach DIN 53146 oder Blickdichtigkeit nach Hohenstein Methode
- Weitere Untersuchungen auf Anfrage

Anforderungen an Prüfmuster:

Allgemein:

Muster sollten faltenfrei und frei von Fremdstoffen sein

Materialmenge:

Prüfmuster im DIN A4 Format (ca. 20 cm x 30 cm)

Prüfdauer:

10 Arbeitstage nach Auftrags- und Mustereingang