DIN EN ISO 19403-6:2025-01 (D)

Beschichtungsstoffe - Benetzbarkeit - Teil 6: Messung des dynamischen Fortschreit- und Rückzugswinkels durch Änderung des Volumens eines Tropfens (ISO 19403-6:2024); Deutsche Fassung EN ISO 19403-6:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8
Vorwort 9
Einleitung 11
1 Anwendungsbereich 12
2 Normative Verweisungen 12
3 Begriffe 12
4 Kurzbeschreibung 13
5 Geräte und Prüfmittel 13
6 Probenahme 14
7 Durchführung 14
7.1 Allgemeines zur Messung am liegenden Tropfen 14
7.1.1 Aufstellen des Kontaktwinkelmesssystems 14
7.1.2 Prüfbedingungen 15
7.1.3 Konditionierung der Probenplatten 15
7.1.4 Konditionierung der Prüfflüssigkeiten 15
7.2 Messung 15
7.2.1 Allgemeines 15
7.2.2 Messverfahren 15
7.2.3 Bestimmung des Kontaktwinkels 16
8 Auswertung 16
9 Prüfbericht 19
Anhang A (informativ) Hinweise zur Probenahme und Probenbehandlung 20
A.1 Umgebungsbedingungen 20
A.2 Kontaminationsquellen und Reinigung 20
A.3 Elektrostatische Aufladung 20
Literaturhinweise 21

Bilder

Bild 1 — Schematische Darstellung eines Kontaktwinkelmesssystems 14
Bild 2 — Aufbringen eines Tropfens durch eine Kanüle zur dynamischen Messung des dynamisch fortschreitenden Kontaktwinkels 17
Bild 3 — Absaugen eines Tropfens durch eine Kanüle zur dynamischen Messung des dynamisch rückschreitenden Kontaktwinkels 17
Bild 4 — Zeitlicher Verlauf des dynamischen Kontaktwinkels bei fortschreitender und rückschreitender Messung 18
Bild 5 — Slipstick-Verhalten des zeitlichen Verlaufs des Kontaktwinkels bei dynamisch fortschreitender und dynamisch rückschreitender Messung 19