

DIN EN ISO 19403-4:2025-01 (D)

Beschichtungsstoffe - Benetzbarkeit - Teil 4: Bestimmung des polaren und dispersen Anteils der Oberflächenspannung von Flüssigkeiten aus einer Grenzflächenspannung (ISO 19403-4:2024); Deutsche Fassung EN ISO 19403-4:2024

| Inhalt | Seite |
|---|--------------|
| Europäisches Vorwort..... | 7 |
| Vorwort..... | 8 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen | 9 |
| 3 Begriffe | 9 |
| 4 Kurzbeschreibung..... | 9 |
| 5 Geräte und Prüfmittel..... | 10 |
| 6 Probenahme..... | 11 |
| 7 Durchführung..... | 12 |
| 7.1 Vorbereitung der Durchführung..... | 12 |
| 7.1.1 Aufstellen des Tropfenkonturanalysegerätes | 12 |
| 7.1.2 Prüfbedingungen..... | 12 |
| 7.1.3 Reinigung und Konditionierung der Referenzflüssigkeit | 12 |
| 7.2 Bestimmung der Grenzflächenspannung der Flüssigkeit | 12 |
| 7.2.1 Vorbereitungen..... | 12 |
| 7.2.2 Durchführung..... | 13 |
| 7.3 Bestimmung der Oberflächenspannung von Flüssigkeiten..... | 13 |
| 8 Auswertung | 14 |
| 8.1 Allgemeines..... | 14 |
| 8.2 Berechnung des dispersen Anteils der Oberflächenspannung nach Owens, Wendt, Rabel und Kaelble..... | 14 |
| 8.3 Berechnung des dispersen Anteils der Oberflächenspannung nach Wu | 14 |
| 8.4 Berechnung des polaren Anteils der Oberflächenspannung der Flüssigkeit | 15 |
| 9 Prüfbericht | 15 |
| Literaturhinweise | 17 |
| | |
| Bilder | |
| Bild 1 — Tropfenkonturanalysesystem mit hängendem Tropfen | 10 |
| Bild 2 — Tropfenkonturanalysesystem mit aufsteigendem Tropfen | 11 |