

# DIN 51639-5:2024-09 (D)

## Prüfung von Schmierstoffen - Prüfverfahren - Teil 5: Bestimmung des Wassergehaltes in gebrauchten Schmierstoffen durch indirekte coulometrische Titration nach Karl Fischer

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Kurzbeschreibung.....	5
5 Chemikalien .....	6
5.1 Allgemeines.....	6
5.2 Karl-Fischer-Reagenzien.....	6
5.3 Referenzstandards.....	6
5.4 Hilfs- und Reinigungsmittel .....	6
6 Geräte.....	6
7 Probenahme.....	8
8 Vorbereitung.....	8
8.1 Allgemeines.....	8
8.2 Bestimmung des Blindwertes.....	8
8.3 Systemüberprüfung.....	9
9 Durchführung .....	9
10 Auswertung .....	10
11 Angabe der Ergebnisse .....	10
12 Präzision .....	10
12.1 Allgemeines.....	10
12.2 Wiederholbarkeit, $r$ .....	10
12.3 Vergleichbarkeit, $R$ .....	10
13 Prüfbericht .....	11
Literaturhinweise .....	12
<b>Bilder</b>	
Bild 1 — Schematischer Aufbau des Titrators.....	7
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 — Bedingungen zur Systemüberprüfung.....	9
Tabelle 2 — Titrations-Parameter .....	9
Tabelle 3 — Wiederholbarkeit.....	10
Tabelle 4 — Vergleichbarkeit.....	11