

DIN 51545:2024-07 (D)

Prüfung von Schmierstoffen und verwandten Erzeugnissen - Temperaturbeständigkeitsuntersuchung von Turbinenölen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung.....	6
5 Geräte	6
5.1 Allgemeines.....	6
5.2 Laborgeräte.....	6
6 Chemikalien	7
7 Probenahme.....	7
8 Durchführung	7
8.1 Arbeitsablauf der thermischen Alterung.....	7
8.2 Vorbereitung der Filtrationseinrichtung	8
8.3 Vorbereitung des Membranfilters	8
8.4 Arbeitsablauf der Filtration	8
9 Auswertung	10
9.1 Visuelle Befundung.....	10
9.1.1 Allgemeines.....	10
9.1.2 Neigung zur Belagsfilmbildung.....	10
9.1.3 Beschaffenheit des Filtrerrückstands auf der Membran.....	11
9.2 Optionale Auswertungen	12
9.2.1 Ermittlung der Ausscheidungsmenge.....	12
9.2.2 Ermittlung von Massenverlust des Öles (Verdampfungsverlust).....	13
10 Angabe der Ergebnisse	13
11 Präzision	14
12 Prüfbericht	14
Anhang A (informativ) Beispiel eines Ergebnisberichts	16
Literaturhinweise	18
Bilder	
Bild 1 — Beispielfoto für Bechergläser nach thermischer Behandlung.....	7
Bild 2 — Beispielfoto für Bechergläser nach Filtration.....	9
Bild 3 — Vergleichsfotos zur Beurteilung der Neigung der Belagsfilmbildung.....	11
Bild 4 — Vergleichsfotos zur Beurteilung der Beschaffenheit des Filtrerrückstands auf der Membran	12

Tabellen

Tabelle 1 — Beispielhafte Fotoeinstellungen für Fotos der Bechergläser.....	9
Tabelle 2 — Beispielhafte Fotoeinstellungen für Fotos der Membranfilter.....	10
Tabelle 3 — Beispiele für Einzelergebnisse	14
Tabelle A.1 — Ergebnisbericht.....	16