DIN 51444:2020-10 (D)

Prüfung von Mineralölerzeugnissen - Bestimmung des gebundenen Stickstoffs - Verbrennungsverfahren mit Chemilumineszenz-Detektor

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Kurzbeschreibung des Verfahrens 5

5 Geräte 6
5.1 Prüfgerät 6
5.1.1 Aufbau des Prüfgerätes 6
5.1.2 Ofen 6
5.1.3 Verbrennungsrohr 6
5.1.4 Durchflussregler 7
5.1.5 Trockner 7
5.1.6 Chemolumineszenz-Detektor 7
5.1.7 Auswerteeinheit mit Integrator 7
5.1.8 Vakuumpumpe 7
5.1.9 Mikroliterspritzen 7
5.1.10 Automatisches Probenaufgabesystem (optional) 7
5.1.11 Quarzeinsatzrohr (optional) 7
5.2 Waage 7
5.3 Messkolben 7

6 Chemikalien 7

7 Probenahme und Probenbehandlung 9
7.1 Probenahme 9
7.2 Probenhandhabung 9

8 Vorbereitung der Geräte 9

9 Kalibrierung 9

10 Durchführung 10
10.1 Dichte 10
10.2 Dosiervolumen 10
10.3 Probendosierung 10
10.4 Dosiergeschwindigkeit 10
10.5 Durchführung der Messung 10
10.6 Überprüfung der Messung 11

11 Auswertung 11

12 Angabe der Ergebnisse (abhängig von der zu bestimmenden Präzision) 11

13 Präzision des Verfahrens 12
13.1 Allgemeines 12
13.2 Wiederholbarkeit 12
13.3 Vergleichbarkeit 12

14 Prüfbericht 12

Literaturhinweise **14**

Bilder

Bild 1 — Grundsätzlicher Aufbau des Prüfgerätes **6**

Tabellen

Tabelle 1 — Anhaltspunkte für Dosiervolumina **10**

Tabelle 2 — Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit **12**