DIN EN 15199-4:2021-11 (D)

Mineralölerzeugnisse - Gaschromatographische Bestimmung des Siedeverlaufes - Teil 4: Leichte Fraktionen des Rohöls; Deutsche Fassung EN 15199-4:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Begriffe ... 4

4 Kurzbeschreibung ... 5

5 Chemikalien und Materialien ... 5

6 Prüfeinrichtung ... 5
6.1 Analysenwaage mit einer Fehlergrenze von 0,1 mg ... 5
6.2 Gaschromatograph ... 5
6.3 Detektor ... 6
6.4 Vorsäulenkonfigurationen ... 7
6.4.1 Beheizte Ventilschaltkammer (siehe Bild B.1) ... 7
6.4.2 Einspritzblock (siehe Bild B.2 und Bild B.3) ... 7
6.5 Trennsäule ... 7
6.5.1 Allgemeines ... 7
6.5.2 Auflösung ... 7
6.6 Asymmetrie ... 8
6.7 Datenerfassung ... 8

7 Probenahme und Probenhandhabung ... 9

8 Berechnung von Responsefaktoren ... 9

9 Durchführung ... 10
9.1 Probenvorbereitung ... 10
9.2 Bestimmung der Rückspülzeit ... 10
9.2.1 Erste Arbeitsschritte ... 10
9.2.2 Trennsäule ... 10
9.2.3 Schnelltrennsäule ... 10
9.3 Probenanalyse ... 11
9.3.1 Erste Arbeitsschritte ... 11
9.3.2 Berechnung der Ergebnisse für die einzelnen Komponenten ... 11
9.3.3 Siedeverlauf der Fraktion bis einschließlich Nonan ... 12

10 Prüfbericht ... 12

11 Präzision ... 12
11.1 Allgemeines ... 12
11.2 Wiederholbarkeit, *r* ... 12
11.3 Vergleichbarkeit, *R* ... 13

12 Prüfbericht ... 13

Anhang A (informativ) Hilfestellung für die Analyse ... 14

Anhang B (informativ) Gerätekonfiguration ... 21

Anhang C (normativ) Algorithmus zur Zusammenführung der Ergebnisse der Siedepunktverteilung von EN 15199-3 und EN 15199-4 ... 24

Literaturhinweise ... 34