

DIN EN 15199-1:2021-02 (D)

Mineralölerzeugnisse - Gaschromatographische Bestimmung des Siedeverlaufes - Teil 1: Mitteldestillate und Grundöle; Deutsche Fassung EN 15199-1:2020

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 5 |
| 4 Kurzbeschreibung..... | 7 |
| 5 Chemikalien und Hilfsmittel..... | 7 |
| 6 Prüfgeräte..... | 10 |
| 7 Probenahme..... | 12 |
| 8 Vorbereitung der Geräte..... | 12 |
| 8.1 Vorbereitung des Gaschromatographen..... | 12 |
| 8.2 Überprüfen der Geräteleistung..... | 12 |
| 9 Probenvorbereitung..... | 12 |
| 10 Kalibrierung..... | 12 |
| 11 Durchführung | 14 |
| 12 Sichtprüfung der Chromatogramme | 15 |
| 13 Berechnung | 15 |
| 14 Angabe der Ergebnisse | 15 |
| 15 Präzision | 16 |
| 15.1 Allgemeines..... | 16 |
| 15.2 Wiederholbarkeit..... | 16 |
| 15.3 Vergleichbarkeit..... | 17 |
| 16 Prüfbericht | 17 |
| Anhang A (normativ) Berechnungsverfahren | 18 |
| A.1 Startbedingungen..... | 18 |
| A.1.1 Datenmatrix für die Probe, <i>N</i> Flächenabschnitte..... | 18 |
| A.1.2 Datenmatrix für die Nullprobe, <i>N</i> Flächenabschnitte..... | 18 |
| A.1.3 Retentionszeiten der <i>n</i> -Paraffine..... | 18 |
| A.1.4 Siedepunkte der <i>n</i> -Paraffine..... | 18 |
| A.1.5 Lösemittelausschlusszeit..... | 18 |
| A.2 Subtraktion der Daten der Nullprobe von den Probedaten | 18 |
| A.3 Nullabgleich von Datenabschnitten | 19 |
| A.4 Gesamtfläche des Chromatogramms | 19 |
| A.5 Zeitpunkt für den Beginn der Proben-Elution | 19 |
| A.6 Zeitpunkt für das Ende der Proben-Elution..... | 20 |
| A.7 Korrigierte Gesamtfläche der Probe..... | 20 |
| A.8 Normierung zu Flächenprozenten | 20 |
| A.9 Retentionszeiten entsprechend der verdampften Menge in Prozent | 20 |
| A.9.1 Siedebeginn (IBP)..... | 20 |
| A.9.2 Zwischensiedepunkte | 21 |

| | | |
|--|---|----|
| A.9.3 | Siedeende (FBP) | 21 |
| A.9.4 | Allgemeines Verfahren | 21 |
| A.10 | Konvertierung von Retentionszeiten zu Siedepunkten..... | 21 |
| Anhang B (normativ) Überprüfen der Geräteleistung..... | | 23 |
| B.1 | Häufigkeit | 23 |
| B.2 | Säulenauflösung | 23 |
| B.3 | Detektor-Charakteristik (gravimetrisch hergestellte Mischung) | 23 |
| B.4 | Signal-Schiefe..... | 24 |
| Anhang C (normativ) Siedepunkte von <i>n</i> -Alkanen..... | | 25 |
| Literaturhinweise | | 27 |