

# DIN EN 12916:2022-10 (D)

## Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffgruppen in Mitteldestillaten - Hochleistungsflüssigkeitschromatographie-Verfahren mit Brechzahl-Detektion; Deutsche Fassung EN 12916:2019+A1:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Chemikalien und Hilfsstoffe.....	9
6 Prüfeinrichtung.....	10
7 Probenahme.....	12
8 Vorbereitung der Geräte.....	12
9 Kalibrierung.....	15
10 Durchführung .....	16
10.1 Verfahren A für Dieselkraftstoffe und Mineralöldestillate.....	16
10.2 Verfahren B für paraffinische Dieselkraftstoffe.....	16
10.3 Weiteres Vorgehen für Verfahren A und B.....	17
11 Berechnung .....	19
11.1 Retentionszeiten.....	19
11.2 Auflösung der Trennsäule .....	19
11.3 Integrationsgrenzen.....	20
11.4 Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstofftypen.....	20
11.5 Gehalt an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen und Gesamtgehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen.....	20
12 Angabe der Ergebnisse .....	20
13 Präzision .....	21
13.1 Allgemeines.....	21
13.2 Wiederholbarkeit, $r$ .....	21
13.3 Vergleichbarkeit, $R$ .....	21
14 Prüfbericht .....	22
Anhang A (informativ) Auswahl und Verwendung der Säulen .....	23
Anhang B (informativ) Praktische Handlungsanleitungen für Proben von paraffinischen Dieselkraftstoffen.....	24
Literaturhinweise .....	25
<b>Bilder</b>	
<b>Bild 1 — Schematische Darstellung eines Flüssigchromatographen.....</b>	<b>13</b>

<b>Bild 2 — Chromatogramm des Systemkalibrierstandards 1 (SCS1) .....</b>	<b>14</b>
<b>Bild 3 — Chromatogramm des Kalibrierstandards .....</b>	<b>16</b>
<b>Bild 4 — Chromatogramm mit den identifizierten Peaks und den Integrationszeiten .....</b>	<b>18</b>
<b>Bild 5 — Beispiel-Chromatogramm von paraffinischen Dieselkraftstoffen mit den identifizierten Peaks.....</b>	<b>18</b>

#### **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Konzentrationen der Komponenten der Kalibrierstandards.....</b>	<b>15</b>
<b>Tabelle 2 — Präzisionswerte für Dieselkraftstoffe und Mineralöldestillate (Verfahren A) .....</b>	<b>21</b>
<b>Tabelle 3 — Präzisionswerte für paraffinische Dieselkraftstoffe (Verfahren B).....</b>	<b>22</b>