

# DIN EN 18015:2024-09 (D)

**Kraftstoffe - Bestimmung von Kohlenwasserstoffgruppentypen und Auswahl von Kohlenwasserstoff- und Sauerstoffverbindungen - Gaschromatographie mit Vakuum-Ultraviolett-Absorptionsspektroskopie (GC-VUV); Deutsche Fassung EN 18015:2024**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe und Abkürzungen .....	9
3.1 Begriffe .....	9
3.2 Abkürzungen .....	10
4 Kurzbeschreibung.....	10
5 Reagenzien und Materialien.....	11
6 Prüfeinrichtung.....	13
7 Probenahme.....	15
8 Vorbereitung der Prüfeinrichtung.....	15
9 Kalibrierung.....	15
10 Validierung vor der Messung.....	17
11 Durchführung .....	18
12 Berechnung .....	20
13 Prüfbericht .....	25
14 Präzision .....	26
14.1 Allgemeines.....	26
14.2 Wiederholbarkeit.....	26
14.3 Vergleichbarkeit.....	26
Anhang A (normativ) Erstellung von Absorptionsspektren mittels Intensitätsscandaten .....	28
A.1 Erstellung von VUV-Absorptionsspektren aus Intensitätsscandaten .....	28
A.2 Modellierung von Absorptionsdaten .....	28
Anhang B (informativ) Relative Responsefaktoren als Funktion des Absorptionsquerschnitts des Moleküls .....	30
Literaturhinweise .....	32
<b>Bilder</b>	
Bild B.1 — Einzelne und klassenbasierte Spektralresponses .....	30
Bild B.2 — Beispiele für RRFs nach der Klasse und der Kohlenstoffzahl.....	31

## **Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Anwendungsbereiche.....</b>	<b>8</b>
<b>Tabelle 2 — Systemvalidierungsgemisch .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 3 — Oxygenatgemisch.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 4 — RRFs für Gesamtkohlenwasserstoffklassen.....</b>	<b>16</b>
<b>Tabelle 5 — RRFs für spezifische Einzelverbindungen .....</b>	<b>17</b>
<b>Tabelle 6 — Typische Einstellungen von Messgeräten für die GC-VUV-Messung von unverbleitem Ottokraftstoff.....</b>	<b>19</b>
<b>Tabelle 7 — Bei der Analyse der GC-VUV-Scandaten verwendete Parameter .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabelle 8 — Relative Dichten für verschiedene Einzelverbindungen .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabelle 9 — Wiederholbarkeit und Vergleichbarkeit .....</b>	<b>27</b>