

# E DIN EN 18051:2025-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-08-22

**Kraftstoffe - Bestimmung des Gehalts von Butoxybenzol in Mitteldestillaten -  
Gaschromatographisches Verfahren mit Flammenionisationsdetektor (GC-FID);  
Deutsche und Englische Fassung prEN 18051:2025**

**Automotive fuels - Determination of content of butoxy-benzene in middle distillates -  
Gas chromatographic method using a flame ionization detector (GC-FID); German  
and English version prEN 18051:2025**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe und Abkürzungen .....	8
3.1 Begriffe .....	8
3.2 Abkürzungen .....	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Chemikalien und Hilfsmittel.....	9
6 Prüfgerät .....	10
7 Probenahme.....	11
8 Herstellung und Handhabung der Arbeitslösungen .....	11
8.1 Herstellung der Kalibrierstammlösung.....	11
8.2 Herstellung der Kalibrierarbeitslösung (WCS) .....	11
8.3 Herstellung der Arbeitslösung zur Bestimmung der Linearität (LWS) .....	12
8.4 Aufbewahrung der Lösungen .....	12
9 Vorbereitung der Prüfgeräte .....	13
9.1 Vorbereitung des Gaschromatographen.....	13
9.2 Überprüfen der Systemleistung.....	13
9.2.1 Bestimmung der Heart-Cut-Zeit .....	13
9.2.2 Überprüfen der Peakschiefe .....	13
9.2.3 Linearitätsprüfung.....	14
9.2.4 Bestimmung des Responsefaktors.....	15
10 Durchführung .....	15
10.1 Erster Schritt.....	15
10.2 Validierungsanalyse .....	15
10.3 Probenanalyse.....	16
11 Berechnung .....	16
12 Angabe der Ergebnisse .....	17
13 Präzision .....	17
13.1 Allgemeines.....	17
13.2 Wiederholbarkeit.....	17
13.3 Vergleichbarkeit.....	17
14 Prüfbericht .....	18

<b>Anhang A (normativ) Typische GC-Einstellungen</b> .....	<b>19</b>
<b>A.1 Empfohlene GC-Einstellung</b> .....	<b>19</b>
<b>A.2 Beispielchromatogramme</b> .....	<b>20</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>21</b>

**Bilder**

<b>Bild 1 — Schematische Übersicht der Konfiguration</b> .....	<b>10</b>
<b>Bild 2 — Berechnung der Peakschiefe</b> .....	<b>14</b>
<b>Bild A.1 — Bestimmung der Schnittzeit</b> .....	<b>19</b>
<b>Bild A.2 — Typisches Chromatogramm eines markierten Gasöls</b> .....	<b>20</b>

**Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Arbeitslösungen zur Bestimmung der Linearität</b> .....	<b>12</b>
--	-----------