

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**

Inhalt	Seite
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

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

Bilder

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

Tabellen

Tabelle 1 — Arbeitslösungen zur Bestimmung der Linearität	12
--	-----------