

E DIN EN 18051:2024-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-12-08

**Mineralölerzeugnisse - Bestimmung von Gehalt von Butoxybenzene in
Mitteldestillaten - Gaschromatographisches Verfahren mit
Flammenionisationsdetektor (GC-FID); Deutsche und Englische Fassung prEN
18051:2023**

**Automotive fuels - Determination of content of butoxybenzene in middle distillates -
Gas chromatographic method using a flame ionization detector (GC-FID); German
and English version prEN 18051:2023**

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 Prüfeinrichtung.....	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 Arbeitslösungen	12
9 Vorbereitung der Prüfgeräte	12
9.1 Vorbereitung des Gaschromatographen.....	12
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 Bestimmung des Responsefaktors.....	13
10 Durchführung	14
10.1 Erster Schritt.....	14
10.2 Linearitätsprüfung.....	14
10.3 Validierungsanalyse	14
10.4 Probenanalyse.....	15
11 Berechnung	15
12 Angabe der Ergebnisse	15
13 Präzision	15
13.1 Allgemeines.....	15
13.2 Wiederholbarkeit.....	16
13.3 Vergleichbarkeit.....	16

14	Prüfbericht	16
	Anhang A (normativ) Typische GC-Einstellungen	17
A.1	Empfohlene GC-Einstellung	17
A.2	Beispielchromatogramme	18
	Literaturhinweise	19

Bilder

Bild 1	— Schematische Übersicht der Konfiguration	10
Bild 2	— Berechnung der Peakschiefe	13
Bild A.1	— Bestimmung der Schnittzeit	17
Bild A.2	— Typisches Chromatogramm eines markierten Dieselkraftstoffs	18

Tabellen

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