DIN EN 18051:2026-11 (D)

Kraftstoffe - Bestimmung des Gehalts von Butoxybenzol in Mitteldestillaten - Gaschromatographisches Verfahren mit Flammenionisationsdetektor (GC-FID); Deutsche Fassung EN 18051:2026

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 ... 12
8.3 Herstellung der Arbeitslösung zur Bestimmung der Linearität (LWS) ... 12
8.4 Aufbewahrung der Lösungen ... 13
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 ... 16
10.3 Probenanalyse ... 16
11 Berechnung ... 16
12 Angabe der Ergebnisse ... 17
13 Präzision ... 17
13.1 Allgemeines ... 17
13.2 Wiederholbarkeit, *r* ... 17
13.3 Vergleichbarkeit, *R* ... 18
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