DIN EN 1601:2014-07 (D)

Flüssige Mineralölerzeugnisse - Unverbleite Ottokraftstoffe - Bestimmung sauerstoffhaltiger organischer Verbindungen und des Gesamtgehalts an organisch gebundenem Sauerstoff mittels Gaschromatographie (O-FID); Deutsche Fassung EN 1601:2014

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

1 Anwendungsbereich ... 4

2 Normative Verweisungen ... 4

3 Kurzbeschreibung ... 4

4 Reagenzien und Werkstoffe ... 5
4.1 Gase ... 5
4.2 Reagenzien für die Herstellung von Kalibriermischungen ... 5
4.3 Interne Standards ... 6
4.4 Ottokraftstoff ohne sauerstoffhaltige organische Verbindungen ... 6

5 Prüfeinrichtung ... 6
5.1 Gaschromatische Prüfeinrichtungen ... 6
5.2 Andere Geräte ... 7

6 Probenahme ... 7

7 Durchführung ... 7
7.1 Vorbereitung des Prüfgerätes ... 7
7.2 Kalibrierung ... 8
7.3 Bestimmung der Dichte der Probe ... 8
7.4 Vorbereitung der Analysenprobe ... 9
7.5 Aufgabe des Probenteils ... 9
7.6 Prüfung des Chromatogramms ... 9

8 Berechnung ... 9
8.1 Berechnung der Masse jeder Komponente in der Probe ... 9
8.2 Berechnung des Anteils jeder Komponente in der Probe als Massenanteil in Prozent ... 10
8.3 Berechnung des Anteils jeder Komponente in der Probe als Volumenanteil in Prozent ... 10

9 Verfahren zur Bestimmung eines höheren Gehalts an sauerstoffhaltigen Verbindungen ... 11
9.1 Allgemeines ... 11
9.2 Verdünnung der Probe ... 11
9.3 Vorbereitung der Probe D für die Analyse ... 12
9.4 Analyse der Probe D ... 12
9.5 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 12
9.5.1 Berechnung der Komponente von Interesse in der Probe D als Massenanteil in Prozent ... 12
9.5.2 Berechnung der Komponente von Interesse in der Probe als Massenanteil in Prozent ... 12
9.5.3 Berechnung der Komponente von Interesse in der Probe als Volumenanteil in Prozent ... 12

10 Gesamtgehalt an organisch gebundenem Sauerstoff ... 13

11 Angabe der Ergebnisse ... 13

12 Präzision ... 13
12.1 Allgemeines ... 13
12.2 Wiederholbarkeit, r ... 13
12.3 Vergleichbarkeit, R ... 14

13 Prüfbericht ... 14

Anhang A (informativ) Erläuterung der sauerstoffselektiven Messtechnik (O-FID) ... 15

A.1 Beschreibung 15
A.2 Zusammenfassung der Analysenbedingungen 16

Literaturhinweise 19