E DIN ISO 15009:2011-01 (D)

Erscheinungsdatum: 2011-01-24

Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Anteils an flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen, Naphthalin und flüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen - Thermische Desorption nach Ausblasen und Sammeln auf einem Adsorbens (ISO/DIS 15009:2010)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort ... 3

Nationaler Anhang NA (informativ) **Literaturhinweise** ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Kurzbeschreibung ... 6

4 Reagenzien ... 6
4.1 Wasser, frei von flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen und Halogenkohlenwasserstoffen ... 6
4.2 Interne Standards ... 7
4.3 Standardverbindungen ... 7
4.4 Methanol (CAS-RN 67-56-1) ... 8
4.5 Adsorptionsmittel ... 8
4.6 Kühlwasser für das Ausblassystem ... 8
4.7 Inertes Trägergas für den Gaschromatographen ... 9
4.8 Stickstoff als inertes Gas zum Ausblasen ... 9
4.9 Standardlösungen ... 9
4.9.1 Stammlösungen der flüchtigen aromatischen Verbindungen und halogenierten Verbindungen in Methanol, 4 g/l ... 9
4.9.2 Interne Standardlösungen in Methanol, 4 g/l ... 9
4.9.3 Kalibrierlösungen ... 9

5 Geräte ... 10

6 Probenahme, Konservierung und Vorbehandlung der Proben ... 11
6.1 Allgemeines ... 11
6.2 Probenahme unter Verwendung methanolgefüllter Probengefäße ... 12
6.3 Probenahme unter Verwendung eines Stechzylinders ... 12

7 Durchführung ... 12
7.1 Blindwertbestimmung ... 12
7.2 Extraktion ... 13
7.3 Ausblasen und Adsorbieren ... 13
7.4 Gaschromatographische Analyse ... 13
7.4.1 Gaschromatograph ... 13
7.4.2 Kalibrierung ... 14
7.4.3 Messung ... 15

8 Berechnung ... 15
8.1 Durchführung ... 15

9 Angabe der Ergebnisse ... 16

10 Präzision ... 16

11 Prüfbericht ... 16

Anhang A (informativ) **Relative Retentionszeit bezogen auf Ethylbenzol-D10 für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe und flüchtige Halogenkohlenwasserstoffe auf folgenden Säulen: CP-Sil 5 CB und CP-Sil 13 CB** ... 17

Anhang B (normativ) **Prüfung von internen Standards** **18**
Anhang C (informativ) **Validierung** **19**
Anhang D (informativ) **Informationen zu Ausblas- und Adsorptionsgeräten** **22**