DIN ISO 16000-6:2022-03 (D)

Innenraumluftverunreinigungen - Teil 6: Bestimmung organischer Verbindungen (VVOC, VOC, SVOC) in Innenraum- und Prüfkammerluft durch aktive Probenahme auf Adsorptionsröhrchen, thermischer Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS-FID (ISO 16000-6:2021)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 7

Vorwort 8

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 11

2 Normative Verweisungen 11

3 Begriffe 11

4 Abkürzungen 13

5 Kurzbeschreibung 13

6 Reagenzien und Materialien 13

7 Geräte 16

8 Aufbereitung und Lagerung der Sorptionsröhrchen 21
8.1 Aufbereitung 21
8.2 Lagerung der aufbereiteten Sorptionsröhrchen vor der Probenahme 21

9 Probenahme 22
9.1 Luftprobenahme 22
9.2 Probenahmevolumen 22
9.3 Lagerung beladener Probenröhrchen 22
9.4 Feldblindproben 23

10 Analyse 23
10.1 Bestimmung von VOC, VVOC und SVOC 23
10.1.1 Analytisches System 23
10.1.2 Identifizierung der zu untersuchenden Verbindungen 25
10.1.3 Quantifizierung der zu untersuchenden Verbindungen und Verbindungen nach Aufgabenliste 26
10.1.4 Bestimmung der unteren Bestimmungsgrenze 28
10.2 Identifizierte nicht zu untersuchende Verbindungen und nicht identifizierte Verbindungen 28

11 Massenkonzentration der Analyten in der Probenluft 29

12 Verfahrenskenngrößen 30

13 Prüfbericht 31

14 Qualitätssicherung 32

Anhang A (informativ) Summe flüchtiger organischer Verbindungen (TVOC) und Summe schwerflüchtiger organischer Verbindungen (TSVOC) 33
A.1 Summe flüchtiger organischer Verbindungen (TVOC) 33
A.2 Summe schwerflüchtiger organischer Verbindungen (TSVOC) 33

A.3 Einschränkungen von TVOC- und TSVOC-Werten 34

Anhang B (informativ) Beispiele für Verbindungen, die in Innenraumluft und aus Bauprodukten in Prüfkammern gefunden werden 35

Anhang C (informativ) Beschreibung der Sorbenzien 41

Anhang D (informativ) Leitfaden zur Verwendung von Sorbenzien 42

Anhang E (informativ) Sicherheits-Probenahmevolumina für ausgewählte organische Gase 44

Anhang F (informativ) Wiederfindungsrate von Lösemitteln in Sorptionsröhrchen nach der Lagerung 47

Literaturhinweise 49