

DIN 38407-43:2014-10 (D)

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung -
Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F) - Teil 43: Bestimmung ausgewählter
leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels
Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik
(HS-GC-MS) (F 43)

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	8
3 Grundlage des Verfahrens	8
4 Störungen.....	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Störungen im Labor	8
4.3 Störungen durch die Matrix.....	9
4.4 Störungen im Dampfraum	9
4.5 Störungen bei der Gaschromatographie und Massenspektrometrie	9
5 Bezeichnung	9
6 Reagenzien.....	9
7 Geräte	11
8 Probenahme	11
9 Durchführung.....	12
9.1 Probenvorbereitung	12
9.2 Gaschromatographie	12
9.3 Kontrollmaßnahmen.....	12
9.3.1 Blindwertkontrolle	12
9.3.2 Kontrolle über das Gesamtverfahren	12
9.4 Identifizierung einzelner Verbindungen	13
9.4.1 Allgemeines	13
9.4.2 Identifizierung einzelner Verbindungen mit massenspektrometrischem Detektor	13
10 Kalibrierung	15
10.1 Allgemeines	15
10.2 Kalibrierung mit internem Standard	16
11 Auswertung	17
12 Angabe des Ergebnisses.....	17
13 Analysenbericht.....	18
14 Verfahrenskenndaten.....	18
Annex A (informativ) Beispiel für GC-Säule, Headspace-Vial und Septum	19
Annex B (informativ) Beispiele für interne Standards.....	20
Annex C (informativ) Beispiel für Headspace und gaschromatographische Bedingungen	21
C.1 Headspace-Bedingungen	21
C.2 GC-Bedingungen	21
Annex D (informativ) Verfahrenskenndaten	22
Literaturhinweise	30