

DIN ISO 28540:2014-05 (D)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 16 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) (ISO 28540:2011)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort.....	3
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Grundlage des Verfahrens	8
5 Störungen.....	10
5.1 Störungen bei Probenahme, Extraktion und Einengung	10
5.2 Störungen bei GC-MS	10
6 Reagenzien.....	10
7 Geräte	13
8 Probenahme	14
9 Durchführung.....	15
9.1 Allgemeine Aspekte	15
9.2 Extraktion	15
9.3 Gaschromatographie	16
9.4 Blindwertbestimmung.....	17
9.5 Massenspektrometrische (MS) Bedingungen	17
10 Kalibrierung	17
10.1 Allgemeines	17
10.2 Kalibrierung mit markiertem internen Standard	17
10.3 Kalibrierung mit internem Standard	18
11 Messung der Proben	19
12 Identifizierung	19
13 Berechnung.....	21
13.1 Quantifizierung mit internen Standards.....	21
13.2 Quantifizierung mit markierten internen Standards und Wiederfindung der markierten Substanzen	22
13.3 Wiederfindungsraten der internen Standards.....	23
13.4 Konzentration in der Probe	23
14 Angabe der Ergebnisse	24
15 Analysenbericht.....	24
Anhang A (informativ) Beispiele für GC-MS-Bedingungen.....	25
Anhang B (informativ) Verfahrenskenndaten.....	26
Anhang C (informativ) Konstruktionsbeispiele spezieller Geräte.....	29
Anhang D (informativ) Beispielchromatogramme	31
Anhang E (informativ) Extraktion mit Extraktionsscheiben	33

E.1 Extraktion mit Extraktionsscheiben.....	33
Literaturhinweise	34