

DIN 38407-7:2000-09 (D)

Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F) - Teil 7: Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Trink- und Mineralwasser mittels Hochleistungs-Dünnschicht-Chromatographie (HPTLC) (F 7)

Inhalt	Seite
Vorwort	1
Einleitung	1
1 Anwendungsbereich	1
2 Normative Verweisungen	3
3 Grundlage des Verfahrens	4
4 Störungen.....	4
4.1 Störungen bei der Probenahme und der Extraktion.....	4
4.2 Störungen bei der HPTLC.....	5
5 Bezeichnung	5
5.1 Screening-Verfahren	5
5.2 Quantitatives Verfahren.....	5
6 Geräte	5
7 Reagenzien.....	9
8 Probenahme.....	11
9 Durchführung.....	11
9.1 Extraktion	11
9.2 Anreicherung	12
9.3 Reinigung des Extraktes	12
9.4 Screening-Verfahren (Verfahren DIN 38407 — F 7-1)	13
9.4.1 Allgemeines	13
9.4.2 Auftragen der Extrakte.....	13
9.4.3 Trennung auf HPTLC-RP-18-Platten.....	14
9.4.4 Trennung auf coffeinimprägnierten HPTLC-KGGO-Platten bei Raumtemperatur.....	14
9.4.5 Visuelle Auswertung.....	14
9.5 Quantitative Bestimmung (Verfahren DIN 38407 — F 7-2)	16
9.5.1 Allgemeines	16
9.5.2 Auftragen der Extrakte.....	16
9.5.3 Trennung auf coffeinimprägnierten HPTLC-KG60-Platten bei - 20 °C.....	16
9.5.4 Fluoreszenzdensitometrische Auswertung.....	17
10 Kalibrierung	18
10.1 Allgemeines	18
10.2 Kalibrierung des HPTLC-Bestimmungsschrittes (Kalibrierung mit externem Standard, nicht über das Gesamtverfahren).....	18
10.3 Kalibrierung über das Gesamtverfahren mit externem Standard	19
10.4 Bestimmung der Wiederfindungsraten	19
11 Blindwertmessungen	20

12	Auswertung	20
12.1	Berechnung des Einzelergebnisses bei Mehrpunktkalibrierung mit externem Standard, nicht über das Gesamtverfahren	20
12.2	Berechnung des Einzelergebnisses bei Mehrpunktkalibrierung mit externem Standard über das Gesamtverfahren	21
13	Angabe des Ergebnisses	22
14	Analysenbericht	22
15	Spektroskopische Identifizierung	23
16	Verfahrenskenndaten	23
Anhang A (informativ) Tabelle A.1 : Verfahrenskenndaten für im Ringversuch mituntersuchte Standardlösungen		25
Anhang B (informativ) Erläuterungen.....		25
Literaturhinweise		26