

DIN EN ISO 10695:2000-11 (D)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren (ISO 10695:2000); Deutsche Fassung EN ISO 10695:2000

Inhalt	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Verfahren unter Anwendung der Flüssig-Flüssig-Extraktion	4
3.1 Grundlagen des Verfahrens	4
3.2 Reagenzien.....	4
3.3 Geräte	6
3.4 Probenahme und Probenvorbereitung	6
3.5 Durchführung.....	7
3.5.1 Allgemeines	7
3.5.2 Probenvorbehandlung	7
3.5.3 Extraktion in der Probenflasche und weitere Trennung	7
3.5.4 Einengen des Extraktes	8
3.5.5 Gaschromatographie	8
3.5.6 Blindwertbestimmung.....	8
4 Verfahren unter Anwendung der Flüssig-Fest-Extraktion	9
4.1 Grundlagen des Verfahrens	9
4.2 Reagenzien.....	9
4.3 Geräte	10
4.3.1 Gaschromatograph	10
4.3.2 Kartuschen.....	11
4.3.3 Vakuumpumpe oder Anlage zur Druckerzeugung.....	11
4.3.4 Geeignetes Verdampfersystem.....	11
4.3.5 Mikroliterspritzen.....	11
4.3.6 Glasfaserfilter	11
4.3.7 Verschiedene Arten von Glasgeräten	11
4.4 Probenahme	11
4.5 Durchführung (für RP-C18-Material).....	11
4.5.1 Konditionieren	11
4.5.2 Anreicherung	11
4.5.3 Gaschromatographie	12
4.5.4 Blindwertbestimmung.....	12
5 Kalibrierung	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Kalibrierung mit externem Standard	12
5.2.1 Allgemeines	12
5.2.2 Kalibrierung mit den Lösemittel-Standardarbeitslösungen	14
5.2.3 Kalibrierung des Gesamtverfahrens (aufgestocktes Wasser).....	14
5.2.4 Bestimmung der Wiederfindungsrate	15
5.2.5 Rekalibrierungen bei jeder Charge.....	16
5.3 Kalibrierung mit internem Standard	16

6	Identifizierung und Auswertung.....	17
6.1	Identifizierung einzelner Verbindungen	17
6.2	Auswertung	18
6.2.1	Auswertung mittels Rekalibrierung nach 5.2.2.....	18
6.2.2	Auswertung mit der Kalibrierung nach 5.2.3	18
6.2.3	Auswertung mit internem Standard nach 5.3	19
6.3	Zusammenfassung der Ergebnisse	19
7	Angabe der Ergebnisse.....	19
8	Analysenbericht.....	20
Anhang A (informativ)	Nachweisgrenzen von ausgewählten organischen Stickstoff- und Phosphorverbindungen	20
Anhang B (informativ)	Beispiele von Gaschromatogrammen	21
Anhang D (informativ)	Verfahrenskenndaten von ausgewählten organischen Stickstoff- und Phosphorverbindungen nach dem Flüssig-Fest-Extraktionsverfahren	26
Anhang ZA (normativ)	Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	27