

DIN CEN/TS 16189:2012-05 (D)

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von linearen Alkylbenzolsulfonaten (LAS) mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion (FLD) oder massenselektiver Detektion (MS); Deutsche Fassung CEN/TS 16189:2012

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Grundlage des Verfahrens	6
5 Störungen.....	6
5.1 Störungen durch die Probenahme	6
5.2 Störungen durch die HPLC-FLD und HPLC-MS	6
6 Reagenzien.....	7
7 Geräte	9
8 Probenlagerung und Probenvorbehandlung.....	10
8.1 Probenlagerung	10
8.2 Probenvorbehandlung	10
9 Durchführung.....	11
9.1 Extraktion	11
9.2 Konzentrieren (optional).....	12
9.3 Reinigung (optional).....	12
9.4 Blindwertbestimmung.....	12
9.5 HPLC-Analyse.....	12
9.6 Kalibrierung	13
9.7 Analyse und Identifizierung der Proben	14
10 Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	15
10.1 Allgemeines	15
10.2 Kalibrierung	15
10.3 Berechnung.....	16
11 Präzision.....	16
12 Analysenbericht.....	16
Anhang A (informativ) Wiederholpräzisions- und die Vergleichpräzisionsdaten	17
A.1 Im Ringversuch eingesetzte Materialien	17
A.2 Ergebnisse des Ringversuchs	17
Anhang B (informativ) Beispiel für chromatographische Bedingungen und Chromatogramme	19
B.1 Trennung der LAS-Isomere	19
B.2 Trennung der LAS-Homologen	20
Anhang C (informativ) Beispiele für Reinigungsverfahren.....	21
C.1 Reinigungsverfahren mit graphitisierten Kohlenstoffsäulen (GCB-Säulen).....	21
C.2 Reinigungsverfahren mit starken Anionenaustauschern (SAX)	21
Literaturhinweise	22