

DIN CEN/TS 16182:2012-05 (D)

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Nonylphenolen (NP) und Nonylphenol-Mono- und Diethoxylaten mittels Gaschromatographie mit massenselektiver Detektion (GC-MS); Deutsche Fassung CEN/TS 16182:2012

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Grundlage des Verfahrens | 5 |
| 4 Störungen..... | 5 |
| 4.1 Störungen durch die Probenahme | 5 |
| 4.2 Störungen bei GC-MS Analyse | 6 |
| 5 Reagenzien..... | 6 |
| 6 Geräte | 8 |
| 7 Probenlagerung und Probenvorbehandlung..... | 9 |
| 7.1 Probenlagerung | 9 |
| 7.2 Probenvorbehandlung | 9 |
| 8 Durchführung..... | 9 |
| 8.1 Extraktion | 9 |
| 8.1.1 Allgemeines | 9 |
| 8.1.2 Extraktion feuchter Schlammproben | 9 |
| 8.1.3 Extraktion gefriergetrockneter Schlammproben | 10 |
| 8.1.4 Extraktion von Proben aus Boden und behandeltem Bioabfall | 10 |
| 8.1.5 Extraktion gefriergetrockneter Proben aus Boden und behandeltem Bioabfall..... | 11 |
| 8.2 Konzentrieren (optional)..... | 11 |
| 8.3 Reinigung (optional)..... | 12 |
| 8.4 Derivatisierung | 12 |
| 8.5 Blindwertbestimmung..... | 12 |
| 8.6 GC-MS-Analyse..... | 13 |
| 8.7 Kalibrierung | 13 |
| 8.7.1 Allgemeines | 13 |
| 8.7.2 Erstkalibrierung | 13 |
| 8.7.3 Rekalibrierung | 14 |
| 8.8 Analyse und Identifizierung der Proben | 14 |
| 9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse..... | 14 |
| 9.1 Allgemeines | 14 |
| 9.2 Kalibrierung | 15 |
| 9.3 Berechnung..... | 15 |
| 10 Präzision..... | 16 |
| 11 Analysenbericht..... | 16 |
| Anhang A (informativ) Daten für die Wiederholpräzision und die Vergleichpräzision..... | 17 |
| A.1 Im Ringversuch eingesetzte Materialien | 17 |
| A.2 Ergebnisse des Ringversuchs | 18 |
| Anhang B (informativ) Beispiel für chromatographische Bedingungen und ein Chromatogramm..... | 19 |
| Literaturhinweise | 20 |