

DIN EN 16171:2017-01 (D)

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS); Deutsche Fassung EN 16171:2016

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 3 |
| Einleitung | 4 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Grundlage des Verfahrens | 6 |
| 4 Interferenzen..... | 6 |
| 4.1 Allgemeines..... | 6 |
| 4.2 Spektrale Interferenzen | 6 |
| 4.2.1 Isobare elementare Interferenzen | 6 |
| 4.2.2 Isobare molekulare Interferenzen und Interferenzen durch doppelt geladene Ionen..... | 6 |
| 4.2.3 Nicht-spektrale Interferenzen | 7 |
| 5 Reagenzien | 7 |
| 6 Geräte..... | 10 |
| 7 Durchführung..... | 11 |
| 7.1 Untersuchungslösung | 11 |
| 7.2 Prüflösung | 11 |
| 7.3 Geräteeinstellungen | 11 |
| 7.4 Kalibrierung..... | 12 |
| 7.4.1 Lineare Kalibrierfunktion | 12 |
| 7.4.2 Kalibrierung durch Standardaddition..... | 12 |
| 7.4.3 Bestimmung der Korrekturfaktoren | 13 |
| 7.4.4 Veränderliches Isotopenverhältnis..... | 13 |
| 7.5 Messung der Probe | 13 |
| 8 Berechnung | 14 |
| 9 Angabe der Ergebnisse | 14 |
| 10 Leistungsmerkmale | 14 |
| 10.1 Blindwert | 14 |
| 10.2 Prüfung der Kalibrierung | 14 |
| 10.3 Prüfung der Zählrate des internen Standards | 15 |
| 10.4 Interferenz..... | 15 |
| 10.5 Wiederfindung | 15 |
| 10.6 Verfahrenskenndaten..... | 15 |
| 11 Analysenbericht..... | 16 |
| Anhang A (informativ) Daten für die Wiederholpräzision und die Vergleichpräzision | 17 |
| Anhang B (informativ) Ausgewählte Isotope und spektrale Interferenzen für Quadrupol-ICP-MS-Geräte | 23 |
| Literaturhinweise | 24 |