

DIN EN 16319:2016-03 (D)

Düngemittel und Kalkdünger - Bestimmung von Cadmium, Chrom, Blei und Nickel mit Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES) nach Königswasseraufschluss; Deutsche Fassung EN 16319:2013+A1:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung.....	4
5 Probenahme und Probenvorbereitung.....	4
6 Reagenzien	5
7 Geräte.....	6
8 Durchführung	6
8.1 Allgemeines.....	6
8.2 Herstellung der Prüflösung.....	7
8.2.1 Allgemeines.....	7
8.2.2 Herstellung.....	7
8.3 Herstellung der Prüflösung für die Korrektur von Matrixeffekten anhand der Wiederfindungsrate der Aufstockung.....	8
8.4 Herstellung der Blindprobenlösung	8
8.5 Herstellung der Kalibrierlösungen für die Analyse von Cadmium, Chrom, Nickel und Blei.....	8
8.6 Bestimmung von Cadmium, Chrom, Nickel und Blei mit ICP-AES.....	9
8.6.1 Allgemeines.....	9
8.6.2 Bestimmung mit ICP-AES	9
9 Berechnung und Angabe der Ergebnisse.....	10
9.1 Externe Kalibrierung.....	10
9.2 Korrektur für die Wiederfindungsrate der Aufstockung	10
9.3 Standard-Additionsverfahren	11
9.4 Berechnung des Elementgehalts in der Probe.....	12
10 Präzision	12
10.1 Ringversuche	12
10.2 Wiederholpräzision.....	12
10.3 Vergleichpräzision.....	12
11 Untersuchungsbericht	14
Anhang A (informativ) Ergebnisse der Ringversuche.....	15
A.1 Ringversuche	15
A.2 Statistische Ergebnisse für die Bestimmung von Cadmium, Chrom, Blei und Nickel A_1 für Düngemittel A_1	15
A.3 Statistische Ergebnisse für die Bestimmung von Cadmium, Chrom, Blei und Nickel für Kalkdünger.....	17
Literaturhinweise	20