

DIN EN 12946:2023-08 (D)

Kalkdünger - Bestimmung des Calcium- und Magnesiumgehaltes - Komplexometrisches Verfahren; Deutsche Fassung EN 12946:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	8
5 Reagenzien	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.2 Salzsäurelösung	9
5.3 Salzsäurelösung	9
5.4 Salzsäurelösung	9
5.5 Calcium-Standardlösung mit 2,004 g Calcium je Liter	9
5.6 Magnesium-Standardlösung mit 1,216 g Magnesium je Liter.....	9
5.7 Ethylendiamintetraessigsäure-Standardlösung (EDTA-Standardlösung), c(EDTA) = 0,05 mol/l.....	9
5.8 Calcein-Thymolphthalein-Indikator	10
5.9 Calconcarbonsäure-Indikator	10
5.10 Eriochromschwarz-T-Indikator	10
5.11 Triethanolamin	10
5.12 Pufferlösung, pH-Wert = 10,5.....	10
5.13 Natriumhydroxidlösung.....	10
6 Geräte	10
7 Probenahme.....	11
8 Durchführung	11
8.1 Vorbereitung.....	11
8.1.1 Vorbereitung der Untersuchungsprobe.....	11
8.1.2 Herstellung der Probenlösung.....	11
8.2 Bestimmung	11
8.2.1 Aliquoter Anteil.....	11
8.2.2 Titration in Anwesenheit von Eriochromschwarz T	11
8.2.3 Titration in Anwesenheit von Calcein-Thymolphthalein oder Calconcarbonsäure	12
8.3 Überprüfung der Standardlösungen	12
9 Angabe der Ergebnisse	12
10 Präzision	13
10.1 Allgemeines.....	13
10.2 Wiederholpräzision.....	13
10.3 Vergleichpräzision	13
11 Untersuchungsbericht	14
Literaturhinweise	15