DIN EN 18103:2025-11 (D)

Anorganische Düngemittel - Bestimmung von Nährstoff-Polymer-Stickstoff in Anwesenheit anderer stickstoffhaltiger Formen; Deutsche Fassung EN 18103:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort . . . 3
1 Anwendungsbereich . . . 4
2 Normative Verweisungen . . . 4
3 Begriffe . . . 4
4 Kurzbeschreibung . . . 4
4.1 Allgemeines . . . 4
4.2 Gesamtstickstoff . . . 5
4.2.1 Gesamtstickstoff in Anwesenheit von Nitratstickstoff . . . 5
4.2.2 Gesamtstickstoff in Abwesenheit von Nitratstickstoff . . . 5
4.3 Nitratstickstoff . . . 5
4.4 Ammoniumstickstoff . . . 5
4.5 Harnstoffstickstoff . . . 5
4.6 Cyanamidstickstoff . . . 5
4.7 Isobutylidendiharnstoff(IBDU)-Stickstoff . . . 5
4.8 Crotonylidendiharnstoff(CDU)-Stickstoff . . . 5
4.9 Methylenharnstoff-Stickstoff . . . 5
5 Probenahme und Probenvorbereitung . . . 6
5.1 Probenahme . . . 6
5.2 Probenvorbereitung . . . 6
6 Durchführung . . . 6
6.1 Teil A: Bestimmung von Gesamt-, Nitrat-, Ammonium- und Cyanamidstickstoff . . . 6
6.1.1 Reagenzien . . . 6
6.1.2 Geräte und Ausrüstung . . . 7
6.1.3 Gesamtstickstoff . . . 7
6.1.4 Nitratstickstoff . . . 8
6.1.5 Ammoniumstickstoff . . . 8
6.1.6 Cyanamidstickstoff . . . 8
6.1.7 Aufschluss der Untersuchungslösung . . . 8
6.1.8 Destillation der Untersuchungslösung . . . 9
6.1.9 Titration . . . 9
6.1.10 Blindversuch . . . 9
6.1.11 Angabe des Ergebnisses . . . 9
6.2 Teil B: Bestimmung von Harnstoff-, IBDU- und CDU-Stickstoff . . . 10
6.2.1 Bestimmung von Harnstoff . . . 10
6.2.2 Bestimmung von IBDU . . . 11
6.2.3 Bestimmung von CDU . . . 11
6.3 Teil C: Bestimmung von Methylenharnstoff-Stickstoff . . . 11
7 Untersuchungsbericht . . . 11
Anhang A (informativ) Zinnchloridlösung . . . 13
Anhang B (informativ) Übersicht über die Unterabschnitte zur Bestimmung der verschiedenen Stickstoffformen . . . 14
Literaturhinweise . . . 15

Tabellen

Tabelle B.1 — Bestimmung der im Düngemittel enthaltenen Stickstoffformen . . . 14