E DIN EN 17403:2026-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-02-13

Düngemittel - Bestimmung von kalt- und heißwasserunlöslichem Stickstoff in festen langsam freisetzenden Harnstoff-Formaldehyd- und Methylenharnstoff-Düngemitteln sowie Bestimmung der Löslichkeit von Nährstoffpolymeren in Phosphatpufferlösung mit einem pH-Wert von 7,5 bei 100 °C; Deutsche und Englische Fassung prEN 17403:2026

Inorganic fertilizers - Determination of cold water insoluble nitrogen and hot water insoluble nitrogen in solid urea formaldehyde and methylene urea slow-release fertilizers and determination of the solubility of nutrient polymers in phosphate buffer solution with a pH of 7,5 at 100 °C; German and English version prEN 17403:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Probenahme und Probenvorbereitung 10
4.1 Probenahme 10
4.2 Probenvorbereitung 10

5 Bestimmung des Massenanteils von CWIN in festem UF/MU 10
5.1 Kurzbeschreibung 10
5.2 Reagenzien 10
5.3 Geräte 11
5.4 Durchführung 11
5.5 Berechnung und Angabe der Ergebnisse 11

6 Bestimmung des Massenanteils von HWIN in festem UF/MU 12
6.1 Kurzbeschreibung 12
6.2 Reagenzien 12
6.3 Geräte 12
6.4 Durchführung 12
6.5 Berechnung und Angabe der Ergebnisse 13

7 Bestimmung der Löslichkeit von Nährstoffpolymeren in Phosphatpufferlösung mit einem pH-Wert von 7,5 bei 100 °C 13

8 Präzision 13
8.1 Ringversuch 13
8.2 Wiederholpräzision 13
8.3 Vergleichpräzision 14

9 Prüfbericht 14

Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs 15
A.1 Ringversuch 15
A.2 Statistische Ergebnisse der Bestimmung des kaltwasserunlöslichen Stickstoffs und heißwasserunlöslichen Stickstoffs nach diesem Dokument 15

Literaturhinweise 18

Tabellen

Tabelle 1 — Mittelwerte, Wiederhol- und Vergleichgrenzen 14

Tabelle A.1 — Statistische Ergebnisse der Bestimmung des kaltwasserunlöslichen Stickstoffs in anorganischen Düngemitteln 15

Tabelle A.2 — Statistische Ergebnisse der Bestimmung des heißwasserunlöslichen Stickstoffs in anorganischen Düngemitteln 16