

E DIN EN 15478:2026-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-02-13

Anorganische Düngemittel - Bestimmung des Gesamtgehalts an Stickstoff in Methylen-Harnstoff und Harnstoff-Formaldehyd; Deutsche und Englische Fassung prEN 15478:2026

Inorganic fertilizers - Determination of total nitrogen in urea, methylene-urea and urea formaldehyde; German and English version prEN 15478:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Kurzbeschreibung.....	7
5 Reagenzien	7
6 Geräte.....	8
7 Probenahme und Probenvorbereitung.....	13
8 Durchführung	13
8.1 Verfahren zur Bestimmung von Gesamtstickstoff in Harnstoff	13
8.1.1 Herstellung der Lösung	13
8.1.2 Analyse der Lösung.....	13
8.1.3 Blindprobe.....	14
8.1.4 Kontrolluntersuchung	14
8.2 Verfahren zur Bestimmung von Gesamtstickstoff in Methylenharnstoff und Formaldehydharnstoff.....	14
8.2.1 Herstellung der Lösung	14
8.2.2 Analyse der Lösung.....	14
8.2.3 Blindprobe.....	15
8.2.4 Kontrolluntersuchung	15
9 Berechnung und Angabe des Ergebnisses	15
9.1 Berechnung und Angabe des Ergebnisses zum Gesamtstickstoff in Harnstoff.....	15
9.2 Berechnung und Angabe des Ergebnisses zum Gesamtstickstoff in Methylenharnstoff und Formaldehydharnstoff.....	15
10 Präzision	16
10.1 Präzision des Verfahrens zur Bestimmung von Gesamtstickstoff in Harnstoff	16
10.1.1 Ringversuch.....	16
10.1.2 Wiederholpräzision.....	16
10.1.3 Vergleichpräzision.....	16
10.2 Präzision des Verfahrens zur Bestimmung von Gesamtstickstoff in Methylenharnstoff und Formaldehydharnstoff.....	16
10.2.1 Ringversuch.....	16
10.2.2 Wiederholpräzision.....	17
10.2.3 Vergleichpräzision	17
11 Prüfbericht	17
Anhang A (informativ) Ergebnisse der Ringversuche.....	18
Anhang B (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs.....	19

B.1	Ringversuch	19
B.2	Statistische Ergebnisse der Bestimmung von Gesamtstickstoff nach diesem Dokument	19
	Literaturhinweise	21

Bilder

Bild 1 — Destillationsgeräte 1	9
Bild 2 — Destillationsgeräte 2	10
Bild 3 — Destillationsgeräte 3	11
Bild 4 — Destillationsgeräte 4	12

Tabellen

Tabelle 1 — Mittelwert, Wiederhol- und Vergleichsgrenzen bei Harnstoff	16
Tabelle 2 — Mittelwerte, Wiederhol- und Vergleichsgrenzen bei flüssigem und festem Methylenharnstoff.....	17
Tabelle A.1 — Statistische Ergebnisse des Ringversuchs bei Harnstoff.....	18
Tabelle B.1 — Statistische Ergebnisse der Bestimmung von Gesamtstickstoff in anorganischen Düngemitteln	19