

E DIN EN ISO 25705:2019-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-05-17

Düngemittel - Bestimmung von Harnstoffkondensaten mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie (HPLC) - Isobutylidendiarnstoff und Crotonylidendiarnstoff (Verfahren A) und Methylenharnstoff-Oligomere (Verfahren B) (ISO 25705:2016); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 25705:2019

Fertilizers - Determination of urea condensates using high-performance liquid chromatography (HPLC) - Isobutylidenediurea and crotonylidenediurea (method A) and methylene-urea oligomers (method B) (ISO 25705:2016); German and English version prEN ISO 25705:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Probenahme und Probenvorbereitung.....	7
5 Verfahren A: Bestimmung von CDU und IBDU	7
5.1 Kurzbeschreibung.....	7
5.2 Reagenzien	7
5.3 Geräte.....	8
5.4 Durchführung	8
5.4.1 HPLC Systemparameter.....	8
5.4.2 Kalibrierung.....	8
5.4.3 Vorbereitung der Prüfmenge	9
5.4.4 Messung.....	9
5.4.5 Wichtige Hinweise.....	9
5.5 Berechnung	9
6 Verfahren B: Bestimmung von Methylenharnstoff-Oligomeren (MU)	10
6.1 Kurzbeschreibung.....	10
6.2 Reagenzien	10
6.3 Geräte.....	11
6.4 Durchführung	11
6.4.1 HPLC-Systemparameter	11
6.4.2 Kalibrierung.....	11
6.4.3 Herstellung der Prüflösung.....	13
6.4.4 Messung.....	13
6.4.5 Wichtige Hinweise.....	13
6.5 Berechnungen	14
7 Präzision des Verfahrens A und des Verfahrens B	15
7.1 Ringversuch.....	15
7.2 Wiederholpräzision.....	15
7.3 Vergleichpräzision.....	15
8 Prüfbericht	16

Anhang A (informativ) Ergebnisse der Ringversuche.....	17
Anhang B (informativ) Chromatogramm und Kalibrierkurven für Verfahren A.....	19
B.1 Chromatogramm	19
B.2 Kalibrierkurven.....	20
Anhang C (informativ) Chromatogramm und Kalibrierkurven für Verfahren B	21
C.1 Chromatogramm	21
C.2 Kalibrierkurven.....	22
Literaturhinweise	24