DIN EN ISO 16634-1:2009-03 (D)

Lebensmittelerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Gesamtstickstoff mit dem Verbrennungsverfahren nach Dumas und Berechnung des Gehaltes an Rohprotein - Teil 1: Ölsaatenschrote und Futtermittel (ISO 16634-1:2008); Deutsche Fassung EN ISO 16634-1:2008

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Kurzbeschreibung ... 7

5 Reagenzien ... 7

6 Prüfeinrichtung ... 8

7 Probenahme ... 8

8 Herstellung der Untersuchungsprobe ... 9

9 Durchführung ... 9
9.1 Allgemeines ... 9
9.2 Einwaage ... 9
9.3 Steuerung des Sauerstoffbedarfs ... 10
9.4 Kalibrierung ... 10
9.5 Bestimmung ... 10
9.6 Nachweis und Auswertung ... 11

10 Berechnung und Angabe der Ergebnisse ... 11
10.1 Berechnung ... 11
10.1.1 Stickstoffgehalt ... 11
10.1.2 Rohproteingehalt ... 11
10.2 Angabe der Ergebnisse ... 12

11 Präzision ... 12
11.1 Ringversuche ... 12
11.2 Wiederholpräzision ... 12
11.3 Vergleichpräzision ... 12

12 Prüfbericht ... 13

Anhang A (informativ) **Ablaufdiagramm für die Grundausführung eines Dumas-Gerätes** ... 14

Anhang B (informativ) **Schematische Darstellung geeigneter Typen von Dumas-Geräten** ... 15

Anhang C (informativ) **Gerätekalibrierung** ... 18
C.1 Substanzen für die Kalibrierung ... 18
C.2 Beispiel für die Berechnung des geschätzten Sauerstoffbedarfs ... 18
C.2.1 Beispiel 1 ... 18
C.2.2 Beispiel 2 ... 19

Anhang D (informativ) **Beispiele für Umrechnungsfaktoren vom Stickstoffgehalt zum Proteingehalt** ... 20

Anhang E (informativ) **Ringversuchsergebnisse** ... 22

Anhang F (informativ) **Zusammenhang zwischen dem Dumas-Stickstoff und dem Kjeldahl-Stickstoff** **31**

Literaturhinweise **36**