

DIN EN ISO 20483

ICS 67.060

Ersatz für
DIN EN ISO 20483:2007-02

**Getreide und Hülsenfrüchte –
Bestimmung des Stickstoffgehaltes und Berechnung des
Rohproteingehaltes –
Kjeldahl-Verfahren (ISO 20483:2013);
Deutsche Fassung EN ISO 20483:2013**

Cereals and pulses –
Determination of the nitrogen content and calculation of the crude protein content –
Kjeldahl method (ISO 20483:2013);
German version EN ISO 20483:2013

Céréales et légumineuses –
Détermination de la teneur en azote et calcul de la teneur en protéines brutes –
Méthode de Kjeldahl (ISO 20483:2013);
Version allemande EN ISO 20483:2013

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 20483:2013) enthält unverändert die Internationale Norm ISO 20483:2013, die vom Unterkomitee SC 4 „Cereals and pulses“ (Sekretariat: China) des Technischen Komitees ISO/TC 34 „Food products“ (Sekretariat: Frankreich/Brasilien) erarbeitet wurde. Auf Grund des Beschlusses des CEN/TC 338 „Getreide und Getreideerzeugnisse“ wurde die Erarbeitung im parallelen Abstimmungsverfahren unter Federführung des ISO/TC 34/SC 4 durchgeführt.

Die Mitarbeit des DIN beim Europäischen Komitee für Normung (CEN) wird für den Bereich des CEN/TC 338 (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) über den Arbeitsausschuss NA 057-05-06 AA „Getreide und Getreideerzeugnisse“ des Normenausschusses Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN e. V. wahrgenommen.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 712	siehe	DIN EN ISO 712
ISO 6540	siehe	DIN EN ISO 6540
ISO 3188	siehe	DIN EN ISO 3188
ISO 5725-2	siehe	DIN ISO 5725-2
ISO 5725-3	siehe	DIN ISO 5725-3
ISO 5725-6	siehe	DIN ISO 5725-6
ISO 5983-1	siehe	DIN EN ISO 5983-1
ISO 24333	siehe	DIN EN ISO 24333

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 20483:2007-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Abschnitt 2 wurde die Norm ISO 24557 mit aufgenommen;
- b) unter 5.11 wurden Änderungen zu Natriumhydroxid vorgenommen;
- c) in Abschnitt 7 wird zur Probenahme die Norm ISO 24333 herangezogen.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 20483: 2007-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 712, *Stärken und Stärkederivate — Bestimmung des Stickstoffgehaltes nach dem Kjeldahl-Verfahren — Volumetrisches Verfahren*

DIN EN ISO 6540, *Mais — Bestimmung des Feuchtegehalts (von gemahlenen und ganzen Körnern)*

DIN EN ISO 3188, *Stärken und Stärkederivate — Bestimmung des Stickstoffgehaltes nach dem Kjeldahl-Verfahren — Volumetrisches Verfahren*

DIN ISO 5725-2, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 2: Grundlegende Methode für Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision eines vereinheitlichten Messverfahrens*

DIN ISO 5725-3, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 3: Präzisionsmaße eines vereinheitlichten Messverfahrens unter Zwischenbedingungen*

DIN ISO 5725-6, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Messverfahren und Messergebnissen — Teil 6: Anwendung von Genauigkeitswerten in der Praxis*

DIN EN ISO 5983-1, *Futtermittel — Bestimmung des Stickstoffgehaltes und Berechnung des Rohprotein-gehaltes — Teil 1: Kjeldahl-Verfahren*

DIN EN ISO 24333, *Getreide und Getreideerzeugnisse — Probenahme*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Getreide und Hülsenfrüchte - Bestimmung des Stickstoffgehaltes
und Berechnung des Rohproteingehaltes - Kjeldahl-Verfahren
(ISO 20483:2013)

Cereals and pulses - Determination of the nitrogen content
and calculation of the crude protein content - Kjeldahl
method (ISO 20483:2013)

Céréales et légumineuses - Détermination de la teneur en
azote et calcul de la teneur en protéines brutes - Méthode
de Kjeldahl (ISO 20483:2013)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 7. September 2013 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Reagenzien	5
6 Geräte	6
7 Probenahme	6
8 Vorbereitung der Untersuchungsprobe	7
9 Bestimmung des Feuchtegehalts	7
10 Durchführung	7
10.1 Allgemeines	7
10.2 Einwaage	7
10.3 Bestimmung	7
10.3.1 Aufschluss	7
10.3.2 Destillation	8
10.3.3 Titration	8
10.4 Blindversuch	8
10.5 Prüfung mit Referenzmaterial (Kontrollprüfung)	8
11 Auswertung	8
11.1 Stickstoffgehalt	8
11.2 Rohproteingehalt	9
12 Präzision	9
12.1 Ringversuch	9
12.2 Wiederholpräzision	9
12.3 Vergleichpräzision	9
12.4 Kritische Differenz	10
12.4.1 Vergleich von zwei Gruppen von Messungen in einem Labor	10
12.4.2 Vergleich von zwei Gruppen von Messungen in zwei Laboratorien	10
13 Untersuchungsbericht	10
Anhang A (informativ) Ergebnisse des Ringversuchs	11
Anhang B (informativ) Kritische Differenz und praktische Anwendung der Wiederhol- und Vergleichsgrenzen auf unterschiedliche Proteingehalte	13
B.1 Vergleich von zwei Gruppen von Messungen in einem Labor	13
B.2 Vergleich von zwei Gruppen von Messungen in zwei Laboratorien	13
Anhang C (informativ) Faktoren für die Umrechnung des Stickstoffgehalts in den Proteingehalt	15
Literaturhinweise	16