

DIN EN ISO 21415-2

ICS 67.060

Einsprüche bis 2013-09-29
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 21415-2:2008-04

Entwurf**Weizen und Weizenmehl –
Glutengehalt –****Teil 2: Bestimmung des Feuchtglutens durch mechanische Verfahren
(ISO/DIS 21415-2:2013);
Deutsche Fassung prEN ISO 21415-2:2013**

Wheat and wheat flour –

Gluten content –

Part 2: Determination of wet gluten by mechanical means (ISO/DIS 21415-2:2013);

German version prEN ISO 21415-2:2013

Blé et farines de blé –

Teneur en gluten –

Partie 2: Détermination du gluten humide par des moyens mécaniques
(ISO/DIS 21415-2:2013);

Version allemande prEN ISO 21415-2:2013

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2013-07-22 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nal@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 21415-2:2013) enthält unverändert den internationalen Norm-Entwurf ISO/DIS 21415-2:2013, der 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“ wird die Bearbeitung 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

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 21415-2:2008-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das beschriebene Verfahren wurde überarbeitet und auf den Stand der Technik gebracht;
- b) die Norm enthält die Präzisionsdaten eines im August 2010 unter französischer Projektleitung durchgeführten internationalen Ringversuchs zur Validierung des Verfahrens.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 712, *Getreide und Getreideerzeugnisse — Bestimmung des Feuchtegehaltes — Referenzverfahren*

Weizen und Weizenmehl — Glutengehalt — Teil 2: Bestimmung des Feuchtglutens und Glutenindex durch mechanische Verfahren (ISO/DIS 21415-2:2013)

Blé et farines de blé — Teneur en gluten — Partie 2 : Détermination du gluten humide et du gluten par des moyens mécaniques (ISO/DIS 21415-2:2013)

Wheat and wheat flour — Gluten content — Part 2: Determination of wet gluten and gluten index by mechanical means (ISO/DIS 21415-2:2013)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Reagenzien	5
6 Geräte.....	5
7 Probenahme	6
8 Probenvorbereitung.....	6
9 Durchführung	6
9.1 Allgemeines	6
9.2 Untersuchung.....	6
9.3 Herstellung des Teiges	7
9.4 Waschen des Teiges	7
9.4.1 Allgemeines	7
9.4.2 Mehl	7
9.4.3 Vermahlener Weizen.....	7
9.4.4 Sonderfall	7
9.5 Schleudern und Wägen des Feuchtglutens	8
9.6 Bestimmung des Glutenindex	8
9.7 Anzahl der Messungen.....	8
10 Berechnungen und Aufzeichnung der Ergebnisse	8
11 Präzision	9
11.1 Ringversuche	9
11.2 Wiederholpräzision.....	9
11.3 Vergleichpräzision	9
11.4 Kritische Differenz	10
11.4.1 Vergleich von zwei Sätzen von Messungen im selben Labor	10
11.4.2 Vergleich von zwei Sätzen von Messungen in zwei Laboratorien.....	10
12 Untersuchungsbericht	11
Anhang A (informativ) Waschkammer und Mahlvorrichtung der Glutomatic-Einheit und Zentrifuge	12
Anhang B (normativ) Herstellung von vermahlenem Weizen	14
Anhang C (informativ) Ergebnisse von Ringversuchen	15
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 21415-2:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 34 „Food products“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 338 „Getreide und Getreideerzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 21415-2:2008 ersetzen.

Die vorliegende Überarbeitung von ISO 21415-2 annulliert und ersetzt die Ausgabe von 2006. ISO 21415 besteht unter dem Haupttitel *Wheat and wheat flour — Gluten content* aus den folgenden Teilen:

- *Part 1: Determination of wet gluten by manual means*
- *Part 2: Determination of gluten quantity and quality by mechanical means*
- *Part 3: Determination of dry gluten from wet gluten by using a kiln-drying method*
- *Part 4: Determination of dry gluten from wet gluten by using a quick-drying method*

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 21415-2:2013 wurde vom CEN als prEN ISO 21415-2:2013 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Die in diesem Teil der ISO 21415 und in ISO 21415-1 angeführten alternativen Verfahren für die Abtrennung von Feuchtgluten (d. h. manuelle Extraktion und mechanische (maschinelle) Extraktion) führen üblicherweise nicht zu gleichwertigen Ergebnissen. Der Grund dafür ist, dass es für die vollständige Entwicklung der Glutenstruktur erforderlich ist, den Teig ruhen zu lassen. Deshalb ist das durch manuelle Extraktion erhaltene Ergebnis üblicherweise höher als das durch maschinelle Extraktion erhaltene, insbesondere im Fall von Weizen mit einem hohen Glutengehalt. Daher wird empfohlen, im Untersuchungsbericht stets das angewendete Verfahren anzugeben.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 21415 legt ein Verfahren zur Bestimmung des Gehalts an Feuchtgluten und des Glutenindex in Weizenmehlen (*Triticum aestivum* L. und *Triticum durum* Desf.) mit mechanischen Verfahrensweisen fest. Dieses Verfahren ist direkt auf Mehle anwendbar. Es gilt auch für Weich- und Hartweizen nach dem Vermahlen, sofern deren Korngrößenverteilung den Spezifikationen nach Tabelle B.1 entspricht.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 712, *Cereals and cereal products — Determination of moisture content — Reference method*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Feuchtgluten eines Weichweizenmehls

viskoelastische Substanz, hauptsächlich bestehend aus zwei Eiweiß-Fractionen (Gliadin und Glutenin) in hydratisierter Form, die auf die in diesem Teil der ISO 21415 oder in ISO 21415-1 angegebene Weise erhalten wird

3.2

Glutenindex

viskoelastische Eigenschaft von Feuchtgluten beim Zentrifugieren durch ein Sieb. Je höher der Index, desto klebriger ist das Gluten

3.3

vermahlener Weizen

Ergebnis des experimentellen Vermahlens von ganzem Weizen mit einer Korngrößenverteilung nach Tabelle B.1

3.4

Mehl

fein vermahlenes Weizenendosperm mit einer Korngrößenverteilung von weniger als 250 µm