DIN CEN/TS 15731:2008-11 (D)

Getreide und Getreideerzeugnisse - Weizen (Triticum aestivum L.) - Bestimmung der Eigenschaften von Teig bei adaptierter Flüssigkeitszufuhr zu handelsüblichen Mehlen oder Versuchsmehlen bei gleichen Versuchsmahlverfahren mittels Alveograph; Deutsche Fassung CEN/TS 15731:2008

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4
Einleitung ... 5
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Kurzbeschreibung ... 6
4 Reagenzien ... 6
5 Geräte ... 7
6 Probenahme ... 11
7 Vorbereitung des Weizens für die Versuchsvermahlung ... 12
7.1 Reinigung der Laboratoriumsprobe ... 12
7.2 Prüfmenge ... 12
7.3 Bestimmung des Feuchtegehaltes des Weizens ... 12
7.4 Konditionieren des Weizens ... 12
7.4.1 Allgemeines ... 12
7.4.2 Im Fall von Weizen mit einem anfänglichen Feuchtegehalt zwischen 13 % und 15 % (einstufige Benetzung) ... 12
7.4.3 Im Fall von Weizen mit einem Feuchtegehalt von weniger als 13 % (zweistufige Benetzung) ... 12
7.4.4 Im Fall von Weizen mit einem Feuchtegehalt von mehr als 15 % (Vortrocknen mit anschließender Konditionierung wie vorstehend beschrieben) ... 13
8 Vermahlen im Labor ... 13
8.1 Allgemeines ... 13
8.2 Vermahlungsverfahren ... 13
8.2.1 Schrotungssystem ... 13
8.2.2 Auflösungssystem ... 14
8.2.3 Mischen von Mehl ... 14
8.2.4 Lagerung von Mehl ... 14
8.3 Auswertung der Mahlergebnisse ... 15
9 Vorbereitung und Versuch mit dem Alveographen ... 15
9.1 Vorversuche ... 15
9.2 Vorbereitende Arbeitsgänge ... 19
9.3 Bestimmung der Wasseraufnahmefähigkeit von Mehl ... 19
9.4 Kneten ... 20
9.5 Herstellung von Teigprüfstücken ... 20
9.6 Messung mit dem Alveographen ... 22
9.7 Auswertung des Versuchs mit dem Alveographen bei adaptierter Flüssigkeitszufuhr ... 27
9.7.1 Allgemeines ... 27
9.7.2 Parameter Höchstdruck „*T*“ ... 27
9.7.3 Mittlerer Abszissenwert beim Reißen „*A*“ ... 27
9.7.4 Ausdehnungsindex „*Ex*“ ... 27
9.7.5 Elastizitätsindex „*Iec*“ ... 27
9.7.6 Verhältnis „*T/A*“ ... 27
9.7.7 Deformationsenergie „*Fb*“ ... 27

10 Untersuchungsbericht **28**

Anhang A (informativ) **Merkmale der Chopin-Dubois-CD1-Mühle** **29**
A.1 Schrotungssystem **29**
A.2 Auflösungssystem **29**
A.3 Siebmaterial **29**
A.4 Vermahlung **30**
A.5 Leistungsindex der Schrotung **30**
A.6 Leistungsindex der Auflösung **30**
A.7 Wartung **30**

Anhang B (normativ) **Für die Konditionierung von Weizen benötigte Feuchte** **31**

Anhang C (informativ) **Musterblatt für die Vermahlung** **33**

Anhang D (informativ) **Berechnete „*Ex*“-Werte** **35**

Anhang E (informativ) **Anweisungen für die routinemäßige Wartung des Alveographen** **36**
E.1 Vor jedem Versuch **36**
E.2 Täglich **36**
E.3 Wöchentlich **36**
E.4 Monatlich **37**
E.5 Jährlich **37**

Literaturhinweise **38**