

TERAVILI JA TERAVILJATOOTED

Lisandite määramine nisus (*Triticum aestivum* L.), kõvas nisus (*Triticum durum* Desf.), rukkis (*Secale cereale* L.) ja söödaodras (*Hordeum vulgare* L.)

Cereals and cereal products

Determination of Besatz in wheat (*Triticum aestivum* L.), durum wheat (*Triticum durum* Desf.), rye (*Secale cereale* L.) and feed barley (*Hordeum vulgare* L.)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 15587:2008+A1:2013 teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles detsembris 2013;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2014. aasta oktoobrikuu numbris.

Standardi on tõlkinud OÜ Imagoline, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Natalja Kõõts, standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 1 „Toiduained“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 1, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 15587:2008+A1:2013 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 16.10.2013.

Date of Availability of the European Standard EN 15587:2008+A1:2013 is 16.10.2013.

See standard on Euroopa standardi EN 15587:2008+A1:2013 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 15587:2008+A1:2013. It has been translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 67.060 Teravili, kaunvili ja nendest valmistatud tooted

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**Cereals and cereal products - Determination of Besatz in wheat
(Triticum aestivum L.), durum wheat (Triticum durum Desf.), rye
(Secale cereale L.) and feed barley (Hordeum vulgare L.)**

Céréales et produits céréaliers - Détermination du
pourcentage d'impuretés dans le blé tendre (Triticum
aestivum L.), le blé dur (Triticum durum Desf.), le seigle
(Secale cereale L.) et l'orge fourragère (Hordeum vulgare
L.)

Getreide und Getreideerzeugnisse - Bestimmung von
Besatz in Weizen (Triticum aestivum L.), Hartweizen
(Triticum durum Desf.), Roggen (Secale cereale L.) und
Futtergerste (Hordeum vulgare L.)

This European Standard was approved by CEN on 21 June 2008 and includes Corrigendum 1 issued by CEN on 14 January 2009 and Amendment 1 approved by CEN on 24 August 2013.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA	4
2 NORMIVIITED	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	4
4 PÕHIMÕTE	7
5 SEADMED	7
6 PROOVI VÕTMINE	7
7 KATSE KÄIK (VT ANALÜÜSI SKEEMI LISAS B)	7
8 TULEMUSTE VÄLJENDAMINE	8
9 TÄPSUS	9
9.1 Üldine.....	9
9.2 Korduvus.....	9
9.3 Korratavus	10
9.4 Mõõtemääramatus.....	10
10 KATSEPROTOKOLL.....	10
Lisa A (teatmelisa) Ülevaatlik kokkuvõte lisanditest	12
Lisa B (normlisa) Analüüsi skeem	13
Lisa C (teatmelisa) Arvutamise näide	14
Lisa D (teatmelisa) Laboritevahelise katse tulemused	15
Kirjandus	25

EESSÕNA

Dokumendi (EN 15587:2008+A1:2013) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 338 „Teravili ja teraviljatooted“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2014. aasta aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2014. aasta aprilliks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse subjekt. CEN-i [ja/või CENELEC-i] ei saa pidada vastutavaks sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

See dokument on asendab standardit EN 15587:2008.

Dokument sisaldab CEN-i 14.01.2009 avaldatud parandust 1 ja CEN-i 24.08.2013 kinnitatud muudatust 1.

Muudatuste käigus lisatud või muudetud teksti algust ja lõppu tähistavad tekstis järgmised märgid **A1** **A1**.

Asjaomasesest CEN-i parandusest tulenevad täiendused on tekstis lisatud neile ettenähtud kohtadele ning neid tähistatakse sümbolitega **AC** ja **AC**.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard määratleb termini „lisandid“ (*Besatz*) ning kirjeldab nende fraktsiooniliste koostisosade määramise meetodeid. Terminit „lisandid“ kasutatakse parameetrina hariliku nisu (*Triticum aestivum* L.), kõva nisu (*Triticum durum* Desf.), rukki (*Secale cereale* L.) ja söödaodra (*Hordeum vulgare* L.) teatud kvaliteedinäitajate määramisel.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN ISO 6644¹. Flowing cereals and milled cereal products — Automatic sampling by mechanical means (ISO 6644:2002)

EN ISO 13690¹. Cereals, pulses and milled products — Sampling of static batches (ISO 13690:1999)

prEN ISO 24333¹. Cereals and cereal products — Sampling (ISO/DIS 24333:2006)

ISO 5223². Test sieves for cereals

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

lisandid (*Besatz*)

kõik teraviljaproovis sisalduvad koostisosad, mis ei kuulu laitmatu kvaliteediga põhiteravilja hulka

MÄRKUS 1 Lisandid koosnevad neljast fraktsioonist: katkised terad, teralisand, kasvama läinud terad ja prügilisand.

MÄRKUS 2 Elus kahjureid lisanditena ei käsitleta. Neid määratletakse eraldi kriteeriumina.

MÄRKUS 3 Kokkuvõtlik ülevaade lisanditest on ära toodud lisas A.

MÄRKUS 4 Pildid näidetest on antud kirjanduse viites [9].

3.2

katkised terad (*broken grains*)

kõiki terasid, mis kuuluvad põhiteravilja hulka ning mis ei ole kahjurite kahjustatud ja mille endosperm on osaliselt katmata, käsitletakse katkiste teradena. Samuti kuuluvad sellesse rühma viljapeksul katki läinud terad ja terad, mille idu on eemaldatud

3.3

teralisand (*grain impurities*)

antud fraktsiooni kuuluvad kidurad terad, muud teraviljad, kahjurite kahjustatud terad (näritud), terad, mille idu värvus on muutunud (üksnes hariliku ja kõva nisu puhul), plekilised terad (üksnes kõva nisu puhul) ja kuivatamisel ülekuumenenud terad

MÄRKUS Pehme nisu teri, mille idu värvus on muutunud, võetakse arvesse siis, kui neid on üle 8 %. 

¹ Eesti standardi märkus. Alates aastast 2010 on Eestis vastavad nõuded reguleeritud standardiga EVS-EN ISO 24333:2010.

² Eesti standardi märkus. Alates aastast 2013 on Eestis vastavad nõuded reguleeritud standardiga EVS-ISO 5223:2013.