

Avaldatud eesti keeles: mai 2019  
Jõustunud Eesti standardina: jaanuar 2019

See dokument on üldarvutipoolt luuendatud eelvaade

## TERAVILI JA TERAVILJATOOTED

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

## Cereal and cereal products

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

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 15587:2018 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles jaanuaris 2019;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2019. aasta maikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 1 „Toit“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsioniministeerium.

Standardi on tõlkinud Liina Kruus, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 1.

**Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 15587:2018 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 19.12.2018.** Date of Availability of the European Standard EN 15587:2018 is 19.12.2018.

See standard on Euroopa standardi EN 15587:2018 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 15587:2018. It was 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](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 67.060

### Standardite reproduktseerimise 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: Koduleht [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

**EUROOPA STANDARD  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 15587**

December 2018

ICS 67.060

Supersedes EN 15587:2008+A1:2013

English Version

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

Céréales et produits céréaliers - Détermination du taux d'impuretés dans le blé (*Triticum aestivum L.*), le blé dur (*Triticum durum Desf.*), le seigle (*Secale cereale L.*), le triticale (*Triticosecale Wittmack spp.*) 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.*), Triticale (*Triticosecale Wittmack spp.*) und Futtergerste (*Hordeum vulgare L.*)

This European Standard was approved by CEN on 1 October 2017.

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, Serbia, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels**

## SISUKORD

EUROOPA EESSÖNA .....	3
1 KÄSITLUSALA .....	4
2 NORMIVIITED .....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....	4
4 PÕHIMÖTE .....	7
5 SEADMED .....	7
6 PROOVI VÕTMINE .....	7
7 KATSE KÄIK (VT ANALÜÜSI SKEEMI LISAS D) .....	8
8 TULEMUSTE VÄLJENDAMINE .....	9
9 TÄPSUS .....	10
9.1 Üldine .....	10
9.2 Korduvus .....	10
9.3 Korratavus .....	10
9.4 Mõõtemääramatus .....	10
10 KATSEPROTOKOLL .....	11
Lisa A (teatmelisa) Näitlik nimekiri ohtlikest ja mürgistest seemnetest .....	12
Lisa B (teatmelisa) Kahjude liigitamine .....	13
Lisa C (teatmelisa) Ülevaatlik kokkuvõte lisanditest .....	14
Lisa D (normlisa) Analüüsi skeem .....	15
Lisa E (teatmelisa) Näide arvutuskäigust .....	16
Lisa F (teatmelisa) Laboritevaheliste võrdluskatsete tulemused .....	17
Kirjandus .....	27

## **EUROOPA EESSÕNA**

Dokumendi (EN ISO 15587:2018) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 338 „Cereal and cereal products“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2019. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2019. a juuniks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN 15587:2008+A1:2013.

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, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Roots, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türki, Ungari ja Ühendkuningriik.

## 1 KÄSITLUSALA

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

## 2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või tervenisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN ISO 5223. Test sieves for cereals

## 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

### 3.1

#### **lisandid** (*Besatz*)

kõik teravilaproovis sisalduvad koostisosad, mis ei kuulu laitmatu kvaliteediga põhiterivilja 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 C.

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

### 3.2

#### **katkised terad** (*broken grains*)

kõiki terasid, mis kuuluvad põhiterivilja ja mille endosperm on osaliselt katmata, käsitletakse katkiste teradena. Samuti kuuluvad sellesse rühma viljapeksul katki läinud terad ja terad, mille idu on eemaldatud

MÄRKUS Terad, mida on kahjustanud kahjurid või mis on riknenud, kuuluvad vastavalt selle standardi terminitesse 3.3.3 ja 3.5.2.

### 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 ülekuumutatud terad

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

### 3.3.1

#### **kidurad terad** (*shriveled grains*)

terad, mis pärast selles standardis märgitud kõikide teiste koostisosade proovist eraldamist lähevad läbi 20 mm piklike ümardatud avadega sõela järgmiste ava mõõtmega:

- pehme nisu 2,0 mm
- kõva nisu 1,9 mm