

Avaldatud eesti keeles: september 2018
Jõustunud Eesti standardina: september 2018

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

TOIDUAHELA MIKROBIOOOGIA

Pinnaproovide võtmise horisontaalmeetodid

Microbiology of the food chain
Horizontal methods for surface sampling
(ISO 18593:2018)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN ISO 18593:2018 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikest keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles septembris 2018;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2018. aasta septembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 1 „Toit“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud Interlex OÜ, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud BioCC OÜ, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 1.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN ISO 18593:2018 rahvuslikele liikmetele kätesaadavaks 18.07.2018.

See standard on Euroopa standardi EN ISO 18593:2018 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

Date of Availability of the European Standard EN ISO 18593:2018 is 18.07.2018.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN ISO 18593:2018. 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.

ICS 07.100.30

Standardite reproduutseerimise 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; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

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

EN ISO 18593

July 2018

ICS 07.100.30

English Version

**Microbiology of the food chain - Horizontal methods for
surface sampling (ISO 18593:2018)**

Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthodes
horizontales pour les prélèvements de surface
(ISO 18593:2018)

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales
Verfahren für Probenahmetechniken von Oberflächen
mittels Abklatschplatten und Tupfer (ISO 18593:2018)

This European Standard was approved by CEN on 30 May 2018.

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
EESSÖNA.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	6
4 PÕHIMÕTE.....	7
5 SÖÖDE JA REAGENDID	7
6 SEADMED JA TARVIKUD.....	8
7 PROOVIVÕTU PROTSEDUUR	8
7.1 Üldine.....	8
7.2 Proovivõtukoht.....	9
7.3 Proovivõtuala	9
7.4 Proovivõtu aeg ja sagedus.....	9
7.5 Proovivõtutehnikad	10
7.5.1 Üldine.....	10
7.5.2 Kontaktplaadimeetod.....	10
7.5.3 Tampoonimeetod.....	10
7.5.4 Käsna-/lapimeetod.....	11
8 SÄILITAMINE JA TRANSPORT	11
8.1 Kontaktplaat.....	11
8.2 Tampoon, käsn/lapp	12
9 PROOVIDE MIKROBIOOGLILINE ANALÜÜSIMINE	12
9.1 Kontaktplaadimeetod.....	12
9.2 Tampooni-/lapi-/käsnameetod	12
10 TULEMUSTE VÄLJENDAMINE JA ARVUTAMINE	12
10.1 Üldine.....	12
10.2 Kontaktplaadimeetod.....	12
10.3 Meetod, kasutades tampooni, lappi või käsna	12
11 KATSEPROTOKOLL.....	13
Lisa A (teatmelisa) Neutraliseerijad.....	14
Kirjandus.....	16

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN ISO 18593:2018) on koostanud tehniline komitee ISO/TC 34 „Food products“ koostöös tehnilise komiteega CEN/TC 275 „Food analysis - Horizontal methods“, mille sekretariaati haldab DIN.

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

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta selliste patendiõiguste väljaselgitamise ega selgumise eest.

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, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

Jõustumisteade

CEN on standardi ISO 18593:2018 teksti muutmata kujul üle võtnud standardina EN ISO 18593:2018.

EESSÕNA

ISO (*International Organization for Standardization*) on ülemaailmne rahvuslike standardimis-organisatsioonide (ISO rahvuslike liikmesorganisatsioonide) föderatsioon. Tavaliselt tegelevad rahvusvahelise standardi koostamisega ISO tehnilised komiteed. Kõigil rahvuslikel liikmes-organisatsioonidel, kes on mingi tehnilise komitee pädevusse kuuluvast valdkonnast huvitatud, on õigus selle komitee tegevusest osa võtta. Selles töös osalevad käsikäes ISO-ga ka rahvusvahelised, riiklikud ja valitsusvälised organisatsioonid. Kõigis elektrotehnika standardist puudutavates küsimustes teeb ISO tihedat koostööd Rahvusvahelise Elektrotehnikakomisjoniga (IEC).

Selle dokumendi väljatöötamiseks kasutatud ja edasiseks haldamiseks mõeldud protseduurid on kirjeldatud ISO/IEC direktiivide 1. osas. Eriti tuleb silmas pidada eri heakskiidukriteeriumeid, mis on eri liiki ISO dokumentide puhul vajalikud. See dokument on kavandatud ISO/IEC direktiivide 2. osas esitatud toimetamisreeglite kohaselt (vt www.iso.org/directives).

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. ISO ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest. Dokumendi väljatöötamise jooksul väljaselgitatud või selgunud patendiõiguste üksikasjad on esitatud peatükis „Sissejuhatus“ ja/või ISO-le saadetud patentide deklaratsioonide loetelus (vt www.iso.org/patents).

Mis tahes selles dokumendis kasutatud äriline käbenimi on kasutajate abistamise eesmärgil esitatud teave ja ei kujuta endast toetusavaldu.

Selgitused standardite vabatahtliku kasutuse ja vastavushindamisega seotud ISO eriomaste terminite ja väljendite kohta ning teave selle kohta, kuidas ISO järgib WTO tehniliste kaubandustõkete lepingus sätestatud põhimõtteid, on esitatud järgmisel aadressil: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dokumendi on koostanud tehnilise komitee ISO/TC 34 „Food products“ alamkomitee SC 9 „Microbiology“.

Teine väljaanne tühistab ja asendab esimest väljaannet (ISO 18593:2004), mida on tehniliselt üle vaadatud. Peamised muudatused on järgmised:

- lisatud on soovitused proovivõtu protseduuri kohta, sealhulgas teave proovivõtukoha, proovivõtuala ja proovivõtu aja kohta;
- neutraliseerivate ainete näited on lisatud lisasse A.

SISSEJUHATUS

Võib olla oluline määratada mikroorganismide olemasolu või nende arvu töövahenditel, tööpindadel ja muudel toiduahela keskkonnas olevatel seadmetel, et hinnata saastatuse taset toiduahela keskkonnas.

See dokument kirjeldab pinnaproovide võtmise horisontaalmeetodeid.

1 KÄSITLUSALA

See dokument määratleb toiduahela keskkonna pindadelt proovivõtu tehnikate horisontaalmeetodid eesmärgiga avastada ja loetleda kultiveeritavaid mikroorganisme, nagu näiteks patogeeniseid või mittepatogeeniseid baktereid või pärn- ja hallitusseeni, kasutades selleks kontaktplaate, tampoone, käsnu ja lappe.

MÄRKUS Termin „keskkond“ tähendab igat kokkupuutepunkti toiduga või esindab tõenäolise saastumise või korduva saastumise allikat; näiteks materjali, ruume või töötajaid.

See dokument ei rakendu puhastus- ja desinfektsiooniprotseduuride valideerimisele.

See dokument ei rakendu esmatootmise proovide proovivõtutehnikatele, mis on kaetud standardiga ISO 13307. Proovivõtutehnikaid rümpadelt hõlmab standard ISO 17604. Proovivõtutehnikaid noroviiruste ja A-hepatiit viiruste analüüsiks hõlmab standard ISO 15216-1.

See dokument ei anna soovitusi proovivõtmise sageduse, proovivõtukohtade arvu või proovivõtukohtade vaheldumise vajaduse kohta, kuna need valitakse iga üksikjuhtumi puhul eraldi.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt 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.

ISO 6887-1. Microbiology of the food chain — Preparation of test samples, initial suspension and decimal dilutions for microbiological examination — Part 1: General rules for the preparation of the initial suspension and decimal dilutions

ISO 6887-5. Microbiology of food and animal feeding stuffs — Preparation of test samples, initial suspension and decimal dilutions for microbiological examination — Part 5: Specific rules for the preparation of milk and milk products

ISO 7218. Microbiology of food and animal feeding stuffs — General requirements and guidance for microbiological examinations

ISO 11133. Microbiology of food, animal feed and water — Preparation, production, storage and performance testing of culture media

ISO 16140-2. Microbiology of the food chain — Method validation — Part 2: Protocol for the validation of alternative (proprietary) methods against a reference method

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Selles dokumendis puudub terminite ja määratluste loetelu.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

- ISO veebibõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <http://www.iso.org/obp>;
- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org/>.