

MIKROBIOLOOGIA

Üldjuhend pärmide ja hallituste arvu määramiseks. Kolooniade loendamise tehnika 25 °C juures

Microbiology

General guidance for enumeration of yeasts and moulds. Colony count technique at 25 °C



EESSÕNA

Käesolev Eesti standard on rahvusvahelise standardi ISO 7954:1987 "Microbiology - General guidance for enumeration of yeasts and moulds - Colony count technique at 25 °C" ingliskeelse teksti ekvivalentne tõlge eesti keelde.

Rahvusvahelise standardi ISO 7954 on ette valmistanud ISO tehniline komitee ISO/TC 34 "Põllumajanduslikud toiduained".

Rahvusvahelise standardi tõlkis Karin-Tiiu Türk, bioloogiakandidaat.

Tõlke vaatas läbi ekspertkomisjon koosseisus:

Valve Krosing - Tallinna Tehnikaülikooli Toiduainete Instituut;
Lehti Redel - Eesti Toiduainetööstuse Liit;
Anne Siig - OÜ Areto.

Ekspertkomisjoni ettepanekute ja märkuste alusel korrigeeriti tõlget.

Standardi kavandi kiitis heaks ja esitas Standardiametile vastuvõtmiseks toidu standardimise tehniline komitee EVS/TK 1.

Standardi kasutamise hõlbustamiseks on jaotises "Määratlus" ära toodud ka termini ingliskeelne vaste.

Rahvusvaheline standard ISO 7954:1987 on kasutusele võetud Eesti standardina EVS-ISO 7954:1999, mis on kinnitatud Standardiameti käskkirjaga 08.09.1999 nr 45.

Registrisse kantud 08.09.1999 nr 1760.

This standard contains an Estonian translation of the English version of the International Standard ISO 7954:1987 "Microbiology - General guidance for enumeration of yeasts and moulds – Colony count technique at 25 °C".
The International Standard ISO 7954:1987 has the status of an Estonian national standard.

Kirjastamis- ja paljundusõigus kuulub Eesti Standardiametile

MIKROBIOLOOGIA

Üldjuhend pärmide ja hallituste arvu määramiseks

Kolooniate loendamise tehnika 25 °C juures

Microbiology

General guidance for enumeration of yeasts and moulds

Colony count technique at 25 °C

0 SISSEJUHATUS

Käesolev rahvusvaheline standard annab üldjuhendid toiduainete mikrobioloogiliseks uuringuks, mida ei ole käsitletud olemasolevates rahvusvahelistes standardites ja mida saavad arvestada isikud, kes töötavad välja mikrobioloogilisi katsemeetodeid toiduainetele või loomasöötadele.

Kuna selle rakendusalaselle kuulub väga erinevaid tooteid, siis neid juhendeid ei saa igale tootele väga detailselt rakendada ning mõningatele toodetele võib osutuda vajalikuks kasutada erinevaid meetodeid.

Sellest hoolimata loodetakse, et igal juhul püütakse rakendada nii palju kui võimalik käesolevat juhendit ja kõrvale kaldutakse vaid siis, kui see osutub tehnilistel põhjustel absoluutselt vajalikuks.

Kui käesolev rahvusvaheline standard vaadatakse uuesti üle, võetakse arvesse kogu informatsioon, mis saadakse juhendi kasutamisperioodil ja asjaolud, mis põhjustasid teatud toodete puhul kõrvalekaldumisi.

Katsemeetodeid ei saa kohe harmoniseerida ja teatud tootegruppidele on olemas rahvusvahelised standardid ja/või rahvusstandardid, mis ei ühti nende juhenditega. Juhul, kui rahvusvahelised standardid on juba olemas katsetatavatele toodetele, siis tuleb neid järgida. Loodetakse, et kui neid standardeid vaadatakse üle, siis muudetakse neid, arvestades käesolevat rahvusvahelist standardit nii, et need lõpuks erinevad vaid tehnilise varustatuse põhjustel.

1 KÄSITLUS- JA KASUTUSALA

Käesolev standard annab üldjuhendid elujõuliste pärmide ja hallituste määramiseks toiduainetes ja loomasöötades kolooniate loendamise tehnikaga 25 °C juures.

Märkus. Seoses pärmide ja hallituste iseloomuga on nende arvuline määramine teatud määral ebatäpne.

2 VIITED

ISO 6887 Microbiology – General guidance for the preparation of dilutions for microbiological examination

ISO 7218 Microbiology – General instructions for microbiological examinations

3 MÄÄRATLUS

Käesolevas standardis kasutatakse järgmist määratlust:

pärmid ja hallitused (yeasts and moulds) - mikroorganismid, mis moodustavad käesolevas standardis määratletud meetodiga selektiivsöötmele 25 °C juures kasvatatult kolooniaid.

4 PÕHIMÕTE

4.1 Valmistada kindla selektiivsöötmega tassid ja kasutada kindlat katseproovi kogust, kui toode on vedel, või teiste toodete korral algsuspensiooni.

Teised tassid valmistada samades tingimustes, kasutades katseproovi kümnendlahjendusi või algsuspensiooni.

4.2 Kasvatada tassid aeroobselt 25 °C juures 3, 4 või 5 päeva.

4.3 Arvutada pärmide ja hallituste arv ühes grammis või ühes milliliitris tootes lähtudes tassil kasvanud kolooniate arvust, mis saadi sellisest lahjendusest, kus tulemus oleks tõenäoline.

5 LAHJENDUSED JA SÖÖDE

5.1 Põhisööde

Et parandada tulemuste reprodutseeritavust on soovitatav, et sööde valmistatakse kuivadest põhikomponentidest või kasutataks kuiva söödet. Hoolikalt tuleb jälgida valmistamisjuhendit.

Kasutatavad kemikaalid peavad olema analüütilise kvaliteediga.

Kasutatav vesi peab olema destilleeritud või deioniseeritud, vaba ainetest, mis võivad pidurdada pärmide ja hallituste kasvu katsetingimustes.

pH tuleb mõõta temperatuurikompensatsiooniga pH-meetriga (6.4).