

**INFOMATERJAL – RÜMBA- JA KÄITLEMISKEKKONNA (PINNAD, ÕHK) PROOVIDE VÕTMINE JA SAATMINE MIKROBIOLOOGILISEKS ANALÜÜSIKS**

Tell

**Proovivõtuvahendid**

**RÜMPADELT** destruktiivseid ja mittedestruktiivseid proovide võtmise meetodeid, proovivõtukohtade valimist ja proovide hoiustamise ja transpordi nõuded on kirjeldatud standardis **EVS EN ISO 17604** (Toiduahela mikrobioloogia. Proovivõtt rümpadelt mikrobioloogiliseks analüüsiks).

Mittedestruktiivse rümbaproovi puhul koosneb proovivõtukomplekt kas:

- 1) neljast steriilset peptonsoolahust (10 ml) ja tampooni sisaldavast proovivõtutuubist ja 4 kuivast steriilsest puitvarrega tampoonist (nt. aeroobsete mikroorganismide kolooniate arv, Enterobacteriaceae arvukus) või



- 2) sulguriga kilekotis olevast puhverdatud peptonveega niisutatud käsna ning paarist ühekordsetest kinnastest, mis on sobilik suurtelt pindadelt (> 100 cm<sup>2</sup>) proovide võtmiseks nn abrasiivse käsna meetodil (nt. salmonella, jersiinia, Shiga-toksiine tootev *E. coli* tuvastamine).



Lisainfo:

TARTU tel 738 6103, e-post: [mai.kuningas@labris.agri.ee](mailto:mai.kuningas@labris.agri.ee)

TALLINN tel 5305 2553, e-post: [kristel.lilles@labris.agri.ee](mailto:kristel.lilles@labris.agri.ee)

RAKVERE tel 5336 6424, e-post: [tiu.raudsepp@labris.agri.ee](mailto:tiu.raudsepp@labris.agri.ee)

SAAREMAA tel 453 1496, e-post: [mai.truutsi@labris.agri.ee](mailto:mai.truutsi@labris.agri.ee)

**INFOMATERJAL – RÜMBA- JA KÄITLEMISKESKKONNA (PINNAD, ÕHK) PROOVIDE VÕTMINE JA SAATMINE MIKROBIOLOOGILISEKS ANALÜÜSIKS**

**TOIDU- JA SÖÖDATOOTMISE JA –KÄITLEMISE KESKKONNAST** võetavate proovide puhul lähtutakse standardi **EVS EN ISO 18593** (Toiduahela mikrobioloogia. Pinnaproovide võtmise horisontaalmeetodid) nõuetest.

Proovide võtmist *Listeria monocytogenes*´e tuvastamiseks pindadelt reguleerib lisaks EL-i *L. monocytogenes*´e referentlabori juhismaterjal „*Guidelines on sampling the food processing area and equipment for the detection of Listeria monocytogenes*“.

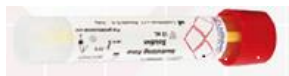
Mikroorganismide tuvastamiseks (nt. listeria, salmonella, stafülokokid, *E. coli*) on kasutusel kahte liiki proovivõtukomplektid:

- 1) sulguriga kilekotis ja puhverdatud peptonveega niisutatud käsna ning paar ühekordseid kindaid, mis on sobilik suurtelt pindadelt (> 100 cm<sup>2</sup>) proovide võtmiseks nn abrasiivse käsna meetodil. Abrasiivse käsna meetod on sobilik eelkõige patogeensete mikroobide (nt. listeria, salmonella) olemasolu tuvastamiseks. Mikroorganismide tuvastamiseks keskkonnast peaks proovivõtuala olema võimalikult suur, soovitatavalt suurusvahemikus 1000 cm<sup>2</sup> kuni 3000 cm<sup>2</sup>;



- 2) olukordades, kus proovi võtmine käsna ei ole võimalik, saab kasutada proovivõtukomplekti, mis koosneb 5 ml peptonsoola lahust sisaldavast tuubist ja keeratava korgi küljes olevast tampoonist.

Mikroorganismide arvukuse määramiseks (aeroobsed mikroorganismid, Enterobacteriaceae, pärm- ja hallitusseened) on kasutusel 10 ml peptonsoolalahust ja tampooni sisaldavad proovivõtutuubid.



Lisainfo:

TARTU tel 738 6103, e-post: [mai.kuningas@labris.agri.ee](mailto:mai.kuningas@labris.agri.ee)

TALLINN tel 5305 2553, e-post: [kristel.lilles@labris.agri.ee](mailto:kristel.lilles@labris.agri.ee)

RAKVERE tel 5336 6424, e-post: [tiu.raudsepp@labris.agri.ee](mailto:tiu.raudsepp@labris.agri.ee)

SAAREMAA tel 453 1496, e-post: [mai.truutsi@labris.agri.ee](mailto:mai.truutsi@labris.agri.ee)

**INFOMATERJAL – RÜMBA- JA KÄITLEMISKEKKONNA (PINNAD, ÕHK) PROOVIDE VÕTMINE JA SAATMINE MIKROBIOLOOGILISEKS ANALÜÜSIKS**

Kui proov on võetud patogeensete mikroorganismide, *E.coli*, *coli*-laadsete bakterite, stafülokokkide tuvastamiseks, siis samast proovist analüüse aeroobsete mikroorganismide ja *Enterobacteriaceae* arvuliseks määramiseks teostada ei saa. Selleks tuleks kasutada eraldi proovivõtukomplekti.

Proovivõtukomplekte väljastavad keskuse kõik piirkondlikud osakonnad.

**ÕHUPROOVIDE** analüüsideks väljastatakse Petri tassid koos mikroobide kasvuks vajaliku söötmega – mikroobide arvu määramiseks on kasutusel PCA ning pärm- ja hallitusseente puhul DRBC sööde.

Õhuproovideks vajalikke tasse väljastatakse ettetellimise alusel. Tellimus esitada e-posti aadressil: [klienditeenindus@labris.agri.ee](mailto:klienditeenindus@labris.agri.ee)

**Proovi säilitamine ja transport**

Proovid tuleb keskusesse toimetada esimesel võimalusel. Proove tuleks hoida ja transportida tingimustes, mis tagab mikroobide eluvõimelisuse ning ei põhjusta nende arvu muutust proovis. Selleks tuleks asetada need jahutuselementidega termokasti, et oleks tagatud vastavus ettenähtud säilitustingimustele: temperatuuril 1 °C kuni 8 °C.

Proovide saatmiseks keskusesse on võimalus kasutada *cargobus*'i ([www.cargobus.ee](http://www.cargobus.ee)) või mõne kullerfirma teenust. Proovide kaaskirjavormid on kättesaadavad laborite vastuvõtuosakondades ning keskuse kodulehel „toiduohutuse tellimuste vormid“ alt (<https://labris.agri.ee/et/toiduohutus/tellimuste-vormid>).

Töid teostav osakond on tänulik, kui Te leiate võimaluse neid eelnevalt teavitada proovide arvu, vajalike analüüside ning saabumise aja suhtes.

Keskuse üldine klienditeeninduse e-posti aadress on: [klienditeenindus@labris.agri.ee](mailto:klienditeenindus@labris.agri.ee)

**Lisainfo proovide võtmise kohta**

Õppevideo pinnaproovide võtmisest <https://youtu.be/DN6yzCwVMRE> ([www.toiduteave.ee](http://www.toiduteave.ee))

Õppevideo õhuproovide võtmisest <https://youtu.be/aGHOXVyyTrc> ([www.toiduteave.ee](http://www.toiduteave.ee))

Lisainfo:

TARTU tel 738 6103, e-post: [maiu.kuningas@labris.agri.ee](mailto:maiu.kuningas@labris.agri.ee)

TALLINN tel 5305 2553, e-post: [kristel.lilles@labris.agri.ee](mailto:kristel.lilles@labris.agri.ee)

RAKVERE tel 5336 6424, e-post: [tiiu.raudsepp@labris.agri.ee](mailto:tiiu.raudsepp@labris.agri.ee)

SAAREMAA tel 453 1496, e-post: [mai.truutsi@labris.agri.ee](mailto:mai.truutsi@labris.agri.ee)