



VETERINAAR- JA TOIDUAMET

Kala käitlemise erinevad võimalused

Tiina Hiis

Loomse toidu büroo juhataja

Toiduosakond

tiina.hiis@vet.agri.ee

18.04.2017

Millest täna räägime?

- ✓ Esmatootmine ja esmatoode
- ✓ Kala lossimine ja vedu
- ✓ Esmatoodete väikesed kogused
- ✓ Toidukäitlemisettevõtete liigid
- ✓ Toidukäitlemisettevõtete kohustused enne käitlemise alustamist
- ✓ Maaeluministeriumi kliendiportaal ning toidu ja söödakäitlejate register – kuidas teatist esitada.
- ✓ Üldised hügieeninõuded
- ✓ Kellele müüa?
- ✓ Jälgitavus
- ✓ Tarbija teavitamine
- ✓ Dioksiinid Läänemere kalades
- ✓ PAH

Enne alustamist

Mõelda läbi kõik toidu käitlemise ja ohutuse seisukohast olulised nüansid:

- ✓ tooraine, valmistatavad tooted;
- ✓ ruumide planeering ja seadmete vajadus;
- ✓ töötajate vajadus;
- ✓ turustamiskohad jne.

Tutvuda:

- ✓ õigusaktid ja juhendid

Esmatootmine ja esmatoode

- ✓ **Esmatootmine** on mõiste, millega kirjeldatakse põllumajandusettevõttes või sellega sarnasel tasandil tehtavaid toiminguid.
 - Kalapüük, kalandustoodete käitlemine laeva pardal ning nende vedu esimesse maal asuvasse töötlemisettevõttesse.
 - Hõlmab ka magevetest (jõgedest, järvedest) püütava kala püüki, käitlemist ja vedu. Kalade kasvatamist vesiviljelusettevõtetes ning nende vedu töötlemisettevõttesse.

kalapüük = esmatootmine

✓ **värske kala = esmatoode**

- ✓ **Esmatootmisega seonduvad tegevused:**
 - ✓ värske kala säilitamine, pakendamine ja turule viimine.
 - ✓ mille käigus ei muudeta toodete esialgset kuju ega omadusi.
- ✓ **Värske kala**
 - ✓ töötlemata kalandustoode, millele ei ole rakendatud muid töötlust kui jahutamine ja pakendamine.

Värske kala mahalaadimine ja vedu

- ✓ Kalandustoodetega kokkupuutuvad mahalaadimis- ja lossimisseadmed peavad olema kergesti puhastatavast ja desinfitseeritavast materjalist ning neid tuleb hoida heas tehnilises seisukorras.
- ✓ Kalakastid, konteinerid (mahutid) peavad olema pestud ja desinfitseeritud. Pesemiseks võib kasutada soovitatavalt joogivett või selle puudumisel puhast järve- või merevett.
- ✓ Mahutid peavad olema terved ilma nähtavate vigastusteta. Hoiustama peab mahuteid nii väli kui sisetingimustes avad allapoole.
- ✓ Kalandustoodete mahalaadimise ja lossimise ajal tuleb kasutusele võtta kõik meetmed kala saastumise vältimiseks sh tuleb kala viivitamatult asetada kaitstud keskkonda, milleks on jää sulamistemperatuuri lähedane temperatuur.
- ✓ Kalandustoodete vedamiseks kasutatav veovahend peab olema puhas. Veo ajal tuleb kala hoida ettenähtud temperatuuril.
 - jahutusagregaadiga veovahend;
 - kui kalandustooteid hoitakse jääga kaetult, ei tohi sulamisvesi tootega kokkupuutesse jääda.
- ✓ Kalandustoodete veoks võib kasutada veovahendit, mis kuulub kas teavitatud veoettevõttele või tegevusloaga /teavitusega ettevõttele (kui veetakse vaid väikeses koguses kala, siis teavitust toidu veo kohta pole vaja).

Väikeses koguses esmatoode

- ✓ Kala väikene kogus on kuni 100 kg kala päevas.
- ✓ Väikese koguse kala esmatootmise ja sellega seotud tegevuste puhul ei pea käitleja Veterinaar- ja Toiduametit teavitama.
- ✓ **Väikeses koguses esmatoote turustamine**
 - turustada võib kala, mis on toidukõlblik;
 - kala on säilitamisel ja turustamisel kaitstud saastumise eest;
 - kala tuleb pärast püüki võimalikult kiirelt jahutada, kaitsta saastumise eest ning päikese või muu kuumusallika mõju eest ning hoida temperatuuril, mis kõige paremini sobib kala hügieeniomaduste säilitamiseks. Kala pesemiseks võib kasutada kas joogivett või vajaduse korral puhast vett.
 - veovahend peab olema puhas. Peab olema tagatud kalandustoodete värskuse ja kvaliteedi säilimine transpordi ajal.
 - kala käitlejal peab olema tervisetõend;
 - peab olema tagatud kala jälgitavus - kala päritolu tõendavaks dokumendiks on kaluri püügipäevik, mis peab olema täidetud kohe peale püügilt tulemist.
- ✓ **Kus võib väikeses koguses kala müüa?**

Oma talust, paadisillalt, sadamakaitl jne

 - ✓ **Kellele müüa?**
 - Otse lõpptarbijale
 - Teisele käitlejale, kes müüb otse lõpptarbijale:
 - Jaekaubandus
 - Eraelamus toiduvalmistaja
 - Toitlustusettevõtte

Toidu käitleja kohustused tegevuse alustamisel

- ✓ Toidu käitlejal on kohustus enne tegevuse alustamist järelevalveasutusele endast teada anda.
- ✓ Toidukäitlemise ettevõtted võivad olla kas teatamiskohustuse või loakohustusega.
- ✓ [25.06.2014 PÕM määruses nr 63](#) lisades 1 ja 2 on esitatud käitlemisvaldkondade ja toidugruppide täpsustatud loetelu, mille puhul peab käitleja esitama kas majandustegevusteate ja millal peab olema tegevusluba.

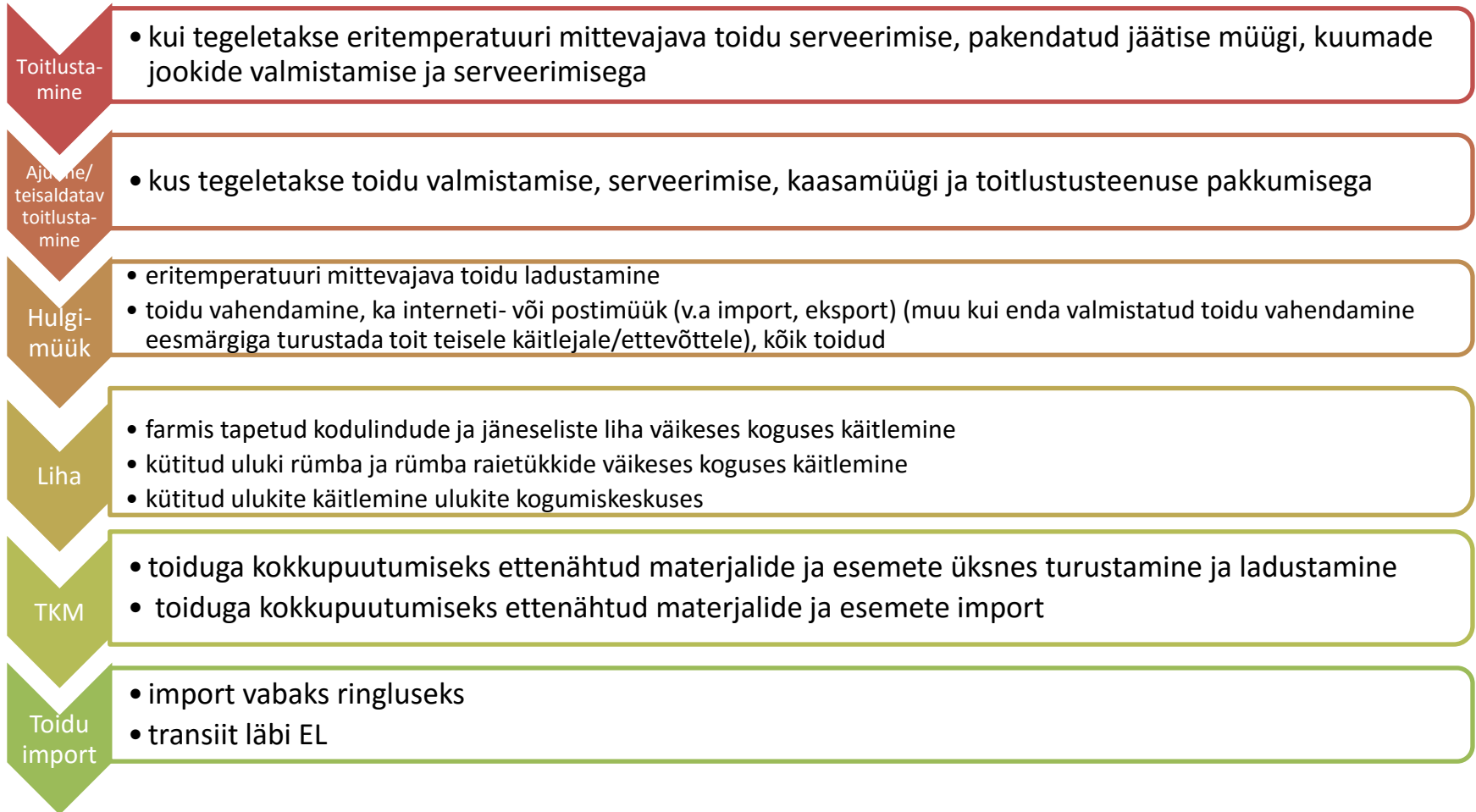
Teatamiskohustus

- ✓ Enne käitlemise alustamist tuleb toidu käitlejal esitada Veterinaar- ja Toiduametile majandustegevusteade.
 - Majandustegevusteate esitamise hetkest peavad toidu käitlejal olema täidetud kõik nõuded, millised vastavale ettevõttele kohalduvad (nt sobivad käitlemisruumid ja sisseseade, enesekontrolliplaan, tervisetõend jne). Alles peale seda kui käitlejal on selge valmisolek nõuete täitmise osas, saab toidu käitlemisega alustada.
 - Majandustegevusteate esitamise eest riigilõivu tasuma ei pea.
 - Peale teatise esitamist võtab järelevalveametnik käitlejaga ühendust ning võib tulla kohapeale käitlemistingimusi sh dokumente hindama. Tegevuskoha kontrolli eest rakendatakse järelevalvetasu.

Teatamiskohustusega toidu käitlejad



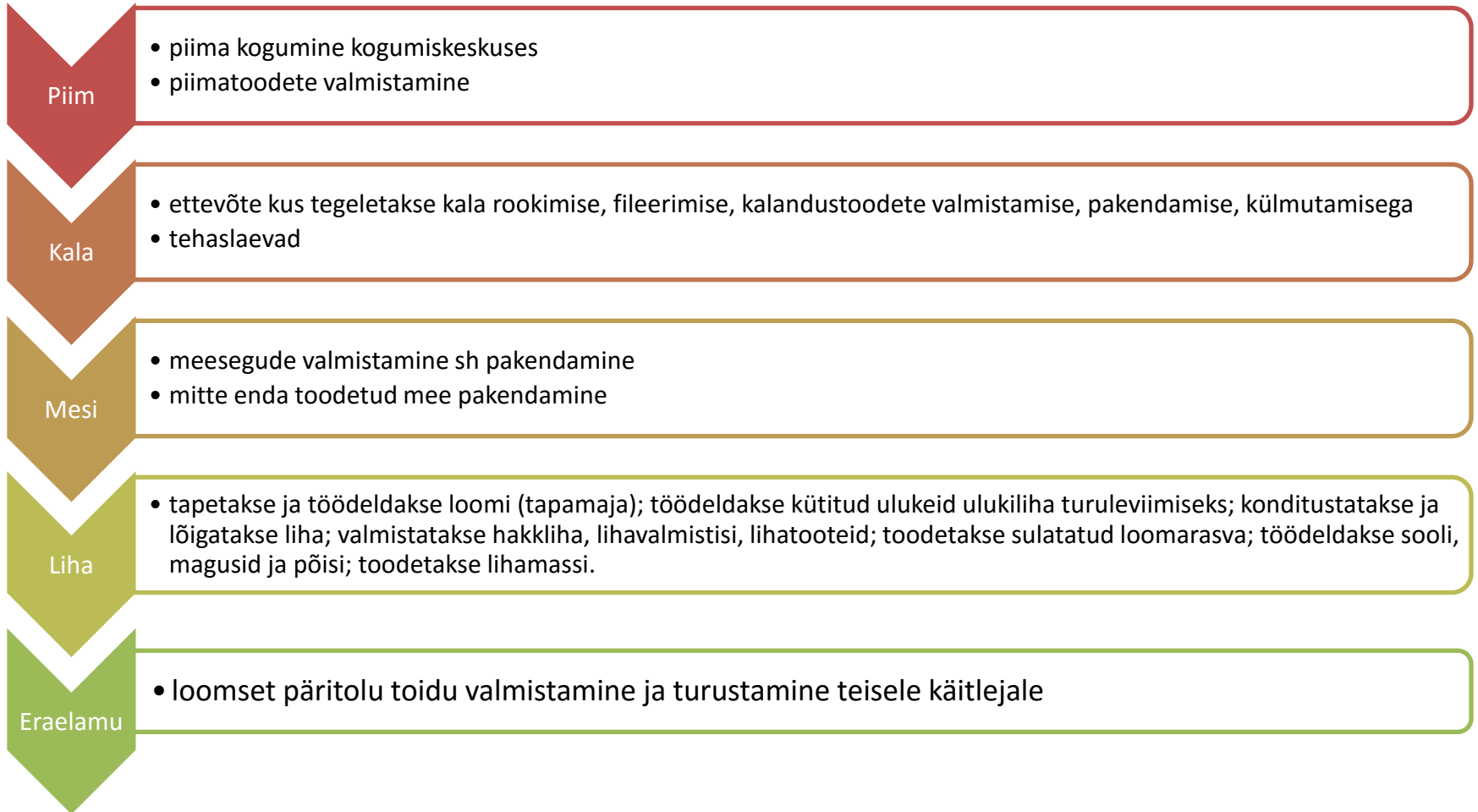
Teatamiskohustusega toidu käitlejad



Loakohustus

- ✓ **Tegevusloa taotlemise** nõue ja põhimõtted on sätestatud Toiduseaduses, majandustegevuse seadustiku üldosa seaduses ning määrustes (EÜ) nr [852/2004](#), [853/2004](#), [854/2004](#) ja [882/2004](#).
- ✓ **Tegevusloa andmine** on menetlus, mille käigus hinnatakse ja kinnitatakse ettevõtte või selle osa, kus toitu käideldakse, vastavust Toiduseaduses, määrustes (EÜ) nr 852/2004 ja 853/2004 ning muudes asjakohastes toidualastes õigusaktides sätestatud nõuetele. Tegevusloa saamiseks tuleb käitlejal esitada Veterinaar- ja Toiduametile vastavasisuline taotlus koos nõutava dokumentatsiooniga enne käitlemise alustamist.
- ✓ Ettevõtte nõuetekohasust hinnatakse tervikuna või osade kaupa, kui need asuvad eraldi või kui käitlemine toimub mitmes käitlemisvaldkonnas.
- ✓ Ettevõttele väljastatakse tegevusloa käitlemisvaldkondade kaupa ning kindla toidugrupi käitlemiseks ettevõttes tegevusloa menetlemise ajal valitsenud tingimustel nt. toidu töötlemise valdkonnas ja toidugrupiks on suitsutatud kala.
- ✓ Loakohustusega ettevõtte saab tegevust alustada peale seda kui Veterinaar- ja Toiduamet on ettevõtte vastavust hinnanud ning selleks väljastanud tegevusloa.

Loakohustusega ettevõtted



Loakohustusega ettevõtted

Mitteloosse ja
liittoidu käitlemine

- pakendamine, külmutamine, valmistamine: pähklid, seemned, kuivained, taimsed rasvad, teraviljatooted, pagaritooted, jne

Toitlustamine

- toidu valmistamine, serveerimine, kaasamüük, toitlustusteenuse pakkumine väljaspool ettevõtete, toidu valmistamine eesmärgiga turustada toit teisele käitlejale

Jaemüük

- eritemperatuuri vajava toidu müük, toidu valmistamine eesmärgiga turustada toit otse tarbijale või teisele käitlejale/käitlemisettevõttele

Mesi

- meesegude valmistamine sh pakendamine
- mitte enda toodetud mee pakendamine

Hulgimüük

- eritemperatuuri vajava toidu ladustamine

Tegevusloa taotlemisel esitatavad andmed ja dokumendid

Tegevusloa taotluses tuleb esitada lisaks [majandustegevuse seadustiku üldosa seaduses](#) nimetatud andmetele (vt § 19) järgmised andmed ja dokumendid (alus: [Toiduseadus](#) § 9):

- ✓ toidugruppide loetelu, mille käitlemiseks tegevusluba taotletakse;
- ✓ ettevõtte asendiplaan koos vee ja kanalisatsiooni välisvõrkude plaaniga;
- ✓ ruumide plaan koos seadmete ja sisseseade paigutuse ning vee ja kanalisatsiooni sisevõrkude plaaniga. Veevõrgu plaanil näidatakse nummerdatult kõik veevõtukohtad. Ruumide plaanil näidatakse ära toidu, pakkematerjalide, jäätmete ning töötajate liikumisteed;
- ✓ andmed käitlemisruumides kasutatud viimistlusmaterjalide kohta;
- ✓ reguleeritava temperatuuri või õhu suhtelise niiskusega või reguleeritava temperatuuri ja õhu suhtelise niiskusega ruumide asjakohase reguleeritava parameetri arväärtused;

Tegevusloa taotlemisel esitatavad andmed ja dokumendid

- ✓ käitlemisprotsessi tehnoloogiline skeem koos toiduohutuse seisukohalt oluliste parameetritega ning tehnoloogia lühikirjeldus;
- ✓ andmed projekteeritud ning kavandatava või tegeliku käitlemisvõimsuse, sealhulgas hoiuruumide mahutavuse kohta;
- ✓ ettevõttes kasutatava vee analüüsi katseprotokollid veeseaduse § 13 lõike 2 alusel kehtestatud joogivee tavakontrolli käigus uuritavate näitajate kohta. Katseprotokollid peab olema väljastanud joogivee analüüsimiseks akrediteeritud laboratoorium;
- ✓ puhastamis- ja desinfitseerimisplaan, mis sisaldab andmeid seadmete ja ruumide puhastamiseks ning desinfitseerimiseks rakendatavate meetmete ja kasutatavate ainete kohta;
- ✓ kahjuritõrjeplaan, mis sisaldab andmeid kahjurite tõrjeks rakendatavate meetmete kohta;
- ✓ toidujäätmete, toiduks mittekasutatavate kõrvalsaaduste ja muude jäätmete kogumise, äravedamise ja kahjutustamise plaan, mis sisaldab andmeid nende kogumiseks, äravedamiseks ja kahjutustamiseks rakendatavate meetmete kohta;
- ✓ toiduga kokkupuutuvate töötajate toiduhügieenikoolituse kava;
- ✓ andmed toidu veoks kasutatavate veokite kohta ning veokite ja ringlevate veopakendite puhastamise korraldamise kirjeldus.

Tegevusloateate menetlemine ja otsuse väljastamine

- ✓ Taotluse menetlust alustab järelevalveasutus hetkest, mil kõik tegevusloa menetlemiseks nõutud dokumendid on käitleja poolt täies mahus esitatud.
- ✓ Tegevusloa menetlemisel tutvub ametnik esitatud dokumentidega ning hindab ettevõtte vastavust õigusaktides esitatud nõuetele jne. Taotluse menetlemiseks on aega kuni 20 tööpäeva.
- ✓ Menetluse lõppedes teeb järelevalveasutus otsuse:
 - tegevusloa otsus (tähtajatu)
 - esialgse tegevusloa otsus (tähtajaline 3+3 kuud)
 - tegevusloa andmisest keeldumise otsuse
- ✓ Tegevusloa väljastamisel valitsenud tingimusi muutvatest ehituslikest, tehnoloogilistest, töökorralduslikest ja muudest ümberkorraldustest ning käitlemise peatamisest või lõpetamisest peab käitleja teatama asukohajärgsele järelevalveasutusele, edastades sellekohase teate.

Teatise/avalduse esitamine

- ✓ Teatise esitamise võimalused:
 - Läbi [Maaeluministeeriumi kliendiportaali](#)
 - Peale kliendiportaalis teatise esitamist jõuab see 3 min jooksul VTA infosüsteemi.
 - Tegevusloaga ettevõtte aktiveerub registris peale seda kui käitlejale on infosüsteemist väljastatud tegevusluba.
 - Paber kandjal esitatava avalduse näidisvormid on leitavad VTA kodulehelt: [Toit: Kala käitlemine: Dokumentivormid](#)
- ✓ Kõik toidu käitlemise järelevalvega seonduvad tegevused on koondunud ja tehakse infosüsteemis sh tegevuslubade menetlemine ja väljastamine, kontrollaktide koostamine jne.

Teavitatud ja tegevusloaga ettevõtete loetelud

✓ Teavitatud ja tegevusloaga toidu/ toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide ja esemete käitlejate otsing on leitav Veterinaar- ja Toiduameti kodulehelt <http://www.vet.agri.ee/?op=body&id=1250>

The screenshot shows the website interface for the 'Toidu- ja söödakäitlejate register'. On the left is a green sidebar with a list of navigation items. The item 'Toidu- ja söödakäitlejate register' is circled in blue. The main content area on the right has the title 'Toidu- ja söödakäitlejate register' and a search icon. Below the title, there are three search results: 'Teavitatud ja tegevusloaga toidu ning toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide ja esemete käitlejad', 'Toidutisandid ja eritoidud', and 'Teavitatud ja tegevusloaga söödakäitlejad'. A blue arrow points to the first result.

- Avaleht
- Uudised ja teated
- Kirhoiatussüsteem - RASFF
- Üldinfo
- Loomatervishoid
- Loomakaitse
- Infoks loomapidajale
- Söödad
- Lemmikloomad
- Põllumajandusloomade aretus
- Toit
- Turukorraldus
- Alkoholiregister
- Kauplemine ning import ja eksport
- Kalandustoodete liikide tootenimetuste loetelu
- Mahepõllumajandus
- Tunnustatud ettevõtted
- Ametikud laboratooriumid
- Dokumentvormid
- Sertifikaadid
- Nõuetele vastavus
- Õigusaktid
- Kontaktid
- Lingid
- Trüksed
- Vihjetelefon
- Rigiõivud
- Põllumajandusministeeriumi kliendiportaal
- **Toidu- ja söödakäitlejate register**
- Veterinaararstide register
- Teabenõue
- Kaebuste esitamine

Toidu- ja söödakäitlejate register

Teavitatud ja tegevusloaga toidu ning toiduga kokkupuutumiseks ettenähtud materjalide ja esemete käitlejad

Toidutisandid ja eritoidud

Teavitatud ja tegevusloaga söödakäitlejad

Kala käitlemine eraelamus

Mis on eraelamu toidu käitlemise mõistes? See on elukohana ja/või oma tarbeks kasutatav ehitis või ruum, mida kasutatakse lisaks regulaarselt ka toidu valmistamise kohana, et seal valmistatud toitu turustada.

✓ ehitiseks ja ruumiks võib olla eramaja ja selle juurde kuuluv köök, kelder, saun, garaaž, suve- ja väliköök, samuti toidu käitlemiseks kasutatavad vahendid või seadmed nagu suitsuahi, väligrill jms. Aga ka korter, suvila, paarismaja ja ridaelamu.

Nõuded toidu käitlemisele eraelamus

- ✓ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrus nr [852/2004](#) toiduainete hügieeni kohta, selle üldosa ning II lisa ptk III-XII
 - Nõuded käitlemiskohtade puhtusele ja seisukorrale; vahendid hügieeni tagamiseks (pesemisvõimalused jne); toiduga kokkupuutuval pinnale; meetmed ja vahendid käitlemisvahendite puhastamiseks; piisav kuuma ja külma veega varustus; vahendid toidu säilitamistemperatuuri tagamiseks ja seireks; nõuded toidu paigutamisele jne.
 - Nõuded toidu vastuvõtmisele, hoidmisele, kahjuritõrjele, veole, seadmetele, toidujäätmetele, isiklikule hügieenile, toidu pakendamisele sh pakkematerjalidele, kuumtöötlemisele ja väljaõppele.

Toidukäitleja kohustused eraelamus toidu käitlemisel

- ✓ Toidukäitleja on kohustatud kontrollima toidu ja selle käitlemise nõuetekohasust ning rakendama abinõusid selle tagamiseks .
- ✓ Rakendatavaid abinõusid tuleb kirjeldada **enesekontrolliplaanis**.
- ✓ Enesekontrolliplaanis tuleb lahti kirjutada kogu ettevõtte tegevus ning meetodid toidu ohutuse ja nõuetekohasuse tagamiseks.

Enesekontrolliplaan

- ✓ See on plaan, kus on kirjas kõik toidu käitlemisega seonduvad tegevused, nendega kaasnevad ohud ja meetmed ohtude hindamiseks, kõrvaldamiseks ja ennetamiseks või viimiseks vastuvõetavale tasemele.
- ✓ **Enesekontrolliplaani koostamise juhend ja näidis** on leitav VTA koduleheküljelt. Vajadusel pöördu abi saamiseks kohaliku veterinaar keskuse ametniku poole.

Enesekontrolliplaani koostamise etapid

- ✓ Tegevuse kirjeldus (tegevused ja valmistatavad toidud, valmistamise tehnoloogia, turustamismeetodid, toidu nõuetekohasuse eest vastutaja).
- ✓ Asendiplaan ja ruumide plaan (eraelamu asukoht, asendiplaan, ruumide plaan, seadmete paigutus, kätepesukohad, toidu, inimeste ja jäätmete liikumissuunad (suunaga sisenemisest väljumiseni)).
- ✓ Toidu valmistamisega seotud etapid (kuidas on organiseeritud toidu varumine/hankimine, kirjeldada toidu kohale toimetamist, kasutamist, külmaahela katkematus tagamist (kui vajalik), "esimesena sisse, esimesena välja" põhimõte, kuidas toimitakse rikete korral (nt. elektrikatkestus), kirjeldatakse kõiki toidu käitlemise etappe alates toidu vastuvõtust kuni tarbijale üleandmiseni, kirjeldatakse toidu turustamist).
- ✓ Puhastamine ja desinfitseerimine (kui tihti ja mida puhastatakse/desinfitseeritakse, milliseid aineid kasutatakse, kus neid aineid hoitakse ja kes vastutab ruumide ja seadmete puhtuse eest)
- ✓ Töötajate hügieen (kirjeldatakse tegevusi, mida toitu käitlevad inimesed peavad järgima).
- ✓ Tervisetõend.

Enesekontrolliplaani koostamise etapid

- ✓ Kahjuritõrje (kes, kuidas ja kui tihti kontrollib, et käitlemisruumides ei oleks kahjureid (nt. närilised, putukad), mida tehakse, kuidas märgatakse kahjureid. Koduloomi ja lemmikloomi ei lubata kohtadesse, kus toitu valmistatakse, ladustatakse, pakendatakse).
- ✓ Jäätmekäitlus (kuidas toimub jäätmete kogumine, kõrvaldamine, eemaldamine).
- ✓ Joogivesi (kuidas on joogivee nõuetele vastava vee olemasolu ettevõttes korraldatud; joogivee uurimine sõltub vee päritolust; kui tihti analüüsitakse vee vastavust joogivee nõuetele; milliseid analüüse tehakse; millises laboratooriumis proove analüüsitakse; mida tehakse juhul kui analüüsitulemused ei vasta nõuetele – kirjeldatud [juhendis Toidu käitlemisel kasutatav vesi.](#))
- ✓ Kaebused, toidumürgituse kahtlused (kirjeldatakse, kuidas tegutsetakse toidumürgituse või selle kahtluse korral, kuidas kaebuseid menetletakse);
- ✓ Arvestuse pidamine (toidu jälgitavus, arvestuse pidamine kasutatava toidu ja materjalide üle, valmistatava toidu üle).
- ✓ Enesekontrolliplaaniga seotud tegevuste tutvustamine kõigile töötajatele (kuidas on korraldatud).
- ✓ Enesekontrolliplaani toimimise kontrollimine ja dokumentide säilitamine (enesekontrolliplaani ülevaatus kord, vastavus tegelikule olukorrale, dokumentide säilitamise aeg).

Nõuded toidu päritolule

- ✓ Toidu valmistamisel teiselt käitlejalt vastuvõetav toit peab üldjuhul pärinema tegevusloaga/teavitatud ettevõttest, kuid:
 - Kala võib olla käitleja enda püütud või ostetud kalurilt juhul kui seda kala saab käsitleda väikese kogusena (kuni 100kg päevas).

Juhendmaterjalid eraelamus toidu käitlemiseks

- ✓ Juhend eraelamus toidu käitlejale.
- ✓ Enesekontrolliplaani koostamise juhend eraelamus toidu valmistamisele ja selle turustamisele (sh toitlustamisele).
- ✓ Juhend Toidu käitlemisel kasutatav vesi.
- ✓ Juhend kestvuskatsete teostamiseks
- ✓ Kala käitlemise käsiraamat

Kalakäitlemisettevõttele esitatavad nõuded

- ✓ Hügieeni üldnõuded kõikidele toidukäitlejatele on esitatud määruses [852/2004](#) vt II lisa.
 - Üldnõuded toidukäitlemisruumidele.
 - Erinõuded ruumidele, kus toimub toiduainete ettevalmistamine või töötlemine (põrandad, seinad, lagi jne).
 - Toidu veole.
 - Nõuded: seadmetele, jäätmekäitlusele, veevarustusele, personali hügieenile, toiduainete pakendamisele, kuumtöötlemisele, koolitusele jne.

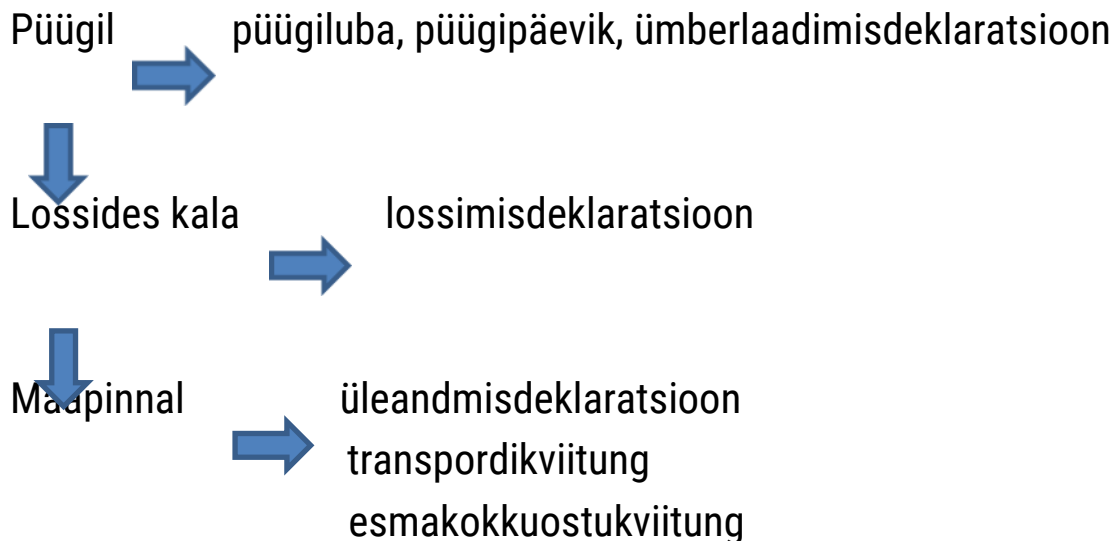
Kalakäitlemisettevõttele esitatavad nõuded

- ✓ Loomset päritolu toitu käitlevad ettevõtted peavad lisaks määruses 852/2004 esitatule täitma ka määruses [853/2004](#) toodud erinõudeid.
 - I lisa mõisted
 - II lisa ID märgi kohustus
 - III lisa VIII jaos on esitatud erinõuded kalalaevadele (sh külmutuslaevad, tehaslaevad), kala lossimisele selle ajal ja järel, nõuded kalandustooteid käitlevale ettevõttele – nõuded värsketele kalandustoodetele, külmutatud toodetele, parasiitidega seonduvale, töödeldud kalatoodetele nagu kalaõli, vähilaadsetele ja limustele, nõuded organoleptilisele kontrollile, histamiini kontrollile, kalandustoodete pakendamisele, ladustamisele, ja transpordile.

Toidu jälgitavus

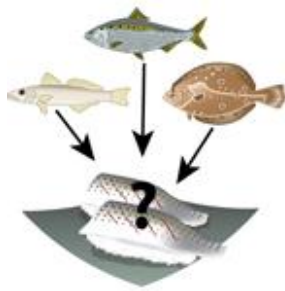
- ✓ Toit ja iga aine, mis on ette nähtud toidu koostisse lisamiseks, peab olema jälgitav igal etapil.
- ✓ Käitleja peab välja töötama süsteemi, mis aitab tal tuvastada kõik käitlejad, kellelt on toitu ostetud ja kellele müüdud. Jälgitavuse puhul kehtib reegel – üks samm ette ja üks samm taga.

Kala käitlemisel peab kala päritolu tõendav dokument olema ettevõttes ja kala vedamisel veovahendis. Kala käitleja on kohustatud selle esitama järelevalvet teostavale isikule selle nõudmisel.



Tarbija teavitamine

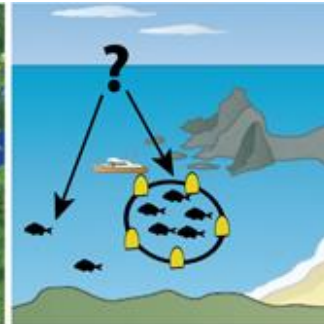
- ✓ Jaekaubandusettevõttes nt turul/laadal asuvas müügikohas, tarbijale üleantava müügipakendisse pakendamata toidu ja tarbija soovil müügikohas pakendatava toidu puhul esitatakse tarbijale vahetult toidu juures või toidu müügikohas füüsilise või elektroonilise vahendi kaudu kergesti nähtaval kohal selgesti loetavalt järgmine [teave](#):



↓
Kalaliigi eestikeelne tootenimetus ja teaduslik nimetus



↓
Püügipiirkond ja püügivahendi liik



↓
Tootmismeetod

Käitleja nimi, kes toitu müüb „kõlblik kuni ...“

- ❖ Mõlemakeelsed nimetused leiab põllumajandusministri määruse „[Kalapüügi- ja vesiviljelustoodete liikide tootenimetuste loetelu](#)“ lisas toodud loendist. Lisas on loetletud ligi 300 liigi tootenimetused nii ladina kui ka eesti keeles.
- ❖ Märga püügipiirkonna kohta ja **püügivahendi liigi kohta**
- ❖ Viide tootmismeetodile. Viide peab sisaldama teavet selle kohta, kas kalatoode on püütud merest või mageveekogust või on ta vesiviljelussaadus (nt „merest püütud“; „mageveekogust püütud“; „kasvatatud“).

Tarbija teavitamine

✓ Õigusaktid

- Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr [1169/2011](#), milles käsitletakse [toidualase teabe esitlemist tarbijale](#)
 - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr [1379/2013](#) kalapüügi- ja vesiviljelustoodete ühise turukorralduse kohta
 - Põllumajandusministri määrus „[Kalapüügi- ja vesiviljelustoodete liikide tootenimetuste loetelu](#)“
 - Põllumajandusministri määrus „[Müügi pakendisse pakendamata toidu toidualase teabe esitamise nõuded](#)“
- ✓ EL määruseid saab kätte portaalist EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu/>)
- ✓ Eesti õigusaktid elektroonilisest Riigi Teatajast <https://www.riigiteataja.ee>
- ✓ Infot toidu märgistamise kohta on leida ka VTA kodulehelt:

[Toit: toidu märgistamine](#)

Infovoldik: Kalapüügi ja vesiviljelustoodete märgistamise uutest nõuetest
<http://www.agri.ee/sites/default/files/content/valjaanded/2015/trykis-2015-kalatoodete-margistamine.pdf>

Dioksiin Läänemere kalades

- ✓ Läänemere kalades on dioksiini uuringuid teostatud alates 2002. aastast. Viimane dioksiini seire teostati 2013-2014.a.
- ✓ Dioksiini piirnorm kalades on 3,5 pg/g märgkaalu kohta.
- ✓ Dioksiini sisaldus kalas sõltub suurel määral selle vanusest ja suurusest. Riskigruppi kuuluvaks kalaks on räim pikkusega üle 18 cm (kaaluga üle 32 g) ning kilu pikkusega üle 12,5 cm (kaaluga üle 11 g). Erand: ICES püügipiirkonnast 28-2 püütud räim ≤ 21 cm.

Kalakäitlemisettevõtete kohustused dioksiiniga seonduvalt

- ✓ Inimeste tervise kaitsmise seisukohalt on oluline, et potentsiaalselt dioksiiniga saastunud kala ei satuks tarbija söögilauale. Seetõttu on kalakäitlemisettevõtetal kohustus riskigruppi kuuluvad kalad toidu käitlemisel välja sorteerida.
 - Enesekontrolliplaanis peab olema kirjeldatud kuidas, millises käitlemise etapis toimub ülemõõduliste kalade väljasorteerimine; kontrolltoimingud peavad olema fikseeritud seirelehtedel.

Dioksiin Läänemere kalades

Kilu/räime mõõtmisel
tuleb mõõta kala
kogupikkus

Kilu:

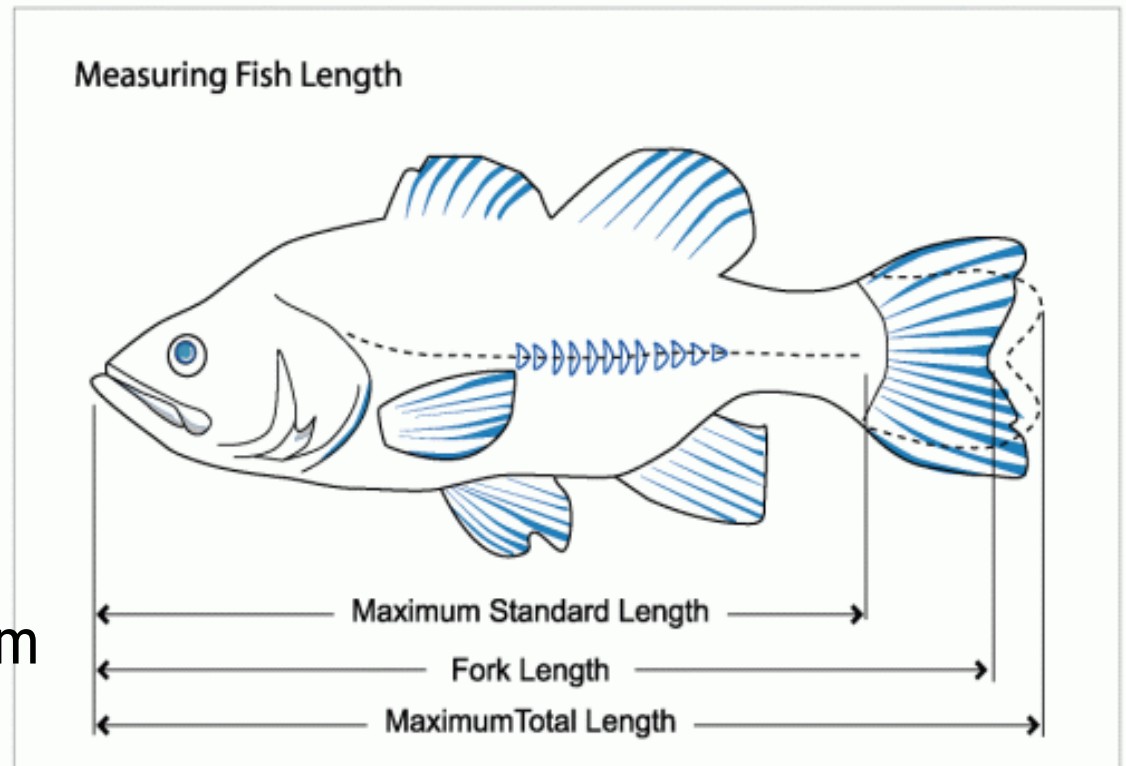
Pikkus 12,5 cm

Kaal 11 g

Räim:

Pikkus 18 cm; ≤ 21 cm

Kaal 32 g



Polütsükliilised aromaatsed süsivesinikud-PAH

- ✓ (PAH) on rühm saasteaineid - rühm orgaanilisi ühendeid kahest või rohkemast ühendatud aromaatses tsüklist, mille moodustavad süsiniku ja vesiniku aatomid.
- ✓ PAH-d tekivad puidu mittetäieliku põlemise tagajärjel – seos suitsutamise ja PAH esinemise vahel.
 - ✓ Toidu *suitsutamise* on protsess, mida kasutatakse säilitamismeetodina, et pikendada toidu kõlblikkusaega tänu suitsu komponentidele, mis suruvad alla mõnede mikroorganismide kasvu. Suitsutamist kasutatakse ka selleks, et saada suitsutatud toidu iseloomulik maitse ja välimus.
- ✓ Piirnormid esitatud määruses (EÜ) nr 1881/2006.
- ✓ PAH4- benso(a)püreen, bens(a)antratseen, benso(b)- fluoranteen ja krüseen.
- ✓ Normid alates **01.09.2014** (muudeti määrusega 835/2011):
 - benso(a)püreen **2,0**
 - PAH4 **12,0**
- ✓ Benso(a)püreen ei ole sobivaim indikaator toidus sisalduvate PAH taseme määramise jaoks.
- ✓ Kõige sobivaim indikaator on PAH4, mis võimaldab hinnata, kas toidus sisalduvate PAH tase hoitakse tasemel, mis ei põhjusta ohtu inimese tervisele.

PAH

- *Otsene suitsutamine* on suitsutamisprotsess, mille korral suits tekib kambris, kus toitu töödeldakse (traditsiooniline).
- *Kaudne suitsutamine* on protsess, mille käigus kasutatakse suitsugeneraatoreid ning suits tekib kambris, mis asub eraldi suitsutatavast toidust.
- Suitsu võidakse mitmel viisil puhastada, nt kasutades vesifiltrit või tõrva kondensaatorit enne, kui suits suunatakse suitsukambrisse.

PAH

- ✓ Puidu mittetäieliku põlemise tagajärjel võib moodustuda sadu eri liike PAH-e.
- ✓ PAHi tekkimine suitsutamise ajal/ toidu saastumine oleneb:
 - puidu liigist;
 - suitsutamise viisist (otsene või kaudne);
 - toidu ja suitsuallika vahelisest kaugusest;
 - toidu paiknemisest suitsuallika suhtes;
 - suitsutamise kestusest ja temperatuurist;
 - toidu rasvasisaldusest;
 - kambri puhtusest ja hooldamisest.

PAH

- ✓ Suitsutamisel tuleb kasutada vaiguta puitu (väldi okaspuud). Ei tohi kasutada puitu, mida on kemikaalidega töödeldud. Väiksem veesisaldus võib põhjustada kütuse kiire põlemise ja suurema PAHi koguse.
- ✓ Suitsutatava toidu suurem kaugus suitsuallikast vähendab PAHi sisaldust toidus.

PAH

- ✓ Otseste suitsutamise ajal võib toidust suitsuallikasse tilkuv rasv suurendada PAHi sisaldust suitsus ja seeläbi ka suitsutatud toidus. Selleks, et ära hoida PAHi sisalduse suurenemist rasva tilkumisest lahtisesse tulle, võib panna suitsutatava toidu ja soojusallika vahele perforeeritud metallplaadid.
- ✓ PAH on seotud osakestega - osakeste eraldamiseks suitsust võin kasutada ka filtrit. See vähendab võimalikku saastumist PAH-iga.
- ✓ Hapnikku peab olema õiges proportsioonis, sest nii liiga palju kui ka liiga vähe hapnikku soodustab PAHide tekkimist.
- ✓ Üldjuhul suureneb PAHi tekkimine temperatuuri tõstmisel. Selleks, et minimeerida PAHi teket tuleks temperatuuri vastavalt reguleerida.

PAH

- ✓ Suitsutamise kestus peaks olema võimalikult lühike selleks, et vähendada toidupindade viibimist PAHi kandva suitsu keskkonnas.
- ✓ Kui kuum suits on ainus soojusallikas (nt traditsioonilised suitsutusahooned), siis tuleb suitsutuskamber kuumutada enne, kui sinna toit pannakse.

Tänan!