

Opinnäytetyö (AMK)  
Kala- ja ympäristötalous  
Kalatalouden koulutusohjelma  
2012

Ella Laiho

# OMAVALVONTASUUNNITELMAN LAADINTA KALA-ALAN YRITYKSELLE



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Kala- ja ympäristötalouden koulutusohjelma

Marraskuu 2012 | 33 sivua

Kirjoita tekstiä napsauttamalla tätä.

Ella Laiho

## OMAVALVONTASUUNNITELMAN LAADINTA KALA-ALAN YRITYKSELLE

Omaevalvontasuunnitelman laadinta kuuluu jokaisen elintarvikealalla toimivan yrityksen perusvaatimuksiin ja velvollisuuksiin. Siinä tulee ottaa huomioon yrityksen käytännön toimintatapojen lisäksi lain muuttuvat ohjeistukset, joita viranomaiset antaa ohjeeksi noudatettavaksi ja valvottavaksi eri omaevalvonnan osa-alueilla.

Omaevalvonnassa käydään läpi yrityksen koko toiminta raaka-aineen vastaanotosta valmiin tuotteen lähetykseen kattaen kaikki toiminnot. Keskeisin asia omaevalvonnassa on elintarvikehygienisen laadun varmistaminen käytännön toimintatapojen kautta. Prosessinseuranta, puhdistussuunnitelma ja näytteenotto on sisällytetty omaevalvonnan kokonaisuuden hallintaan pienistä osista. Jokaiselle toiminnolle tulee määrittää vastuhenkilö, jonka tehtävä on huolehtia omaevalvonnan käytännöntoteutuksesta.

Vastuu seurannasta on yrityksellä itsellään. Elintarvikeviranomaiset toimii apuna ja ohjeistavana osapuolena.

ASIASANAT:

Omaevalvonta, omaevalvonnan suunnittelu, kalanjalostus

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fisheries and Environmental Care

November 2012 | 33 pages

[Click here to enter text.](#)

Ella Laiho

## HOW TO FORM SELF CONTROL PLAN FOR FISH PROCESSING COMPANY

Preparation house control plan of every food manufacturing company is based on the requirements and obligations of law. It should take into account the company's practice, practice guidelines in addition to changing the law, that authority shall issue guidance to be followed and self-controlled in different areas.

Self-control deals with the entire operation of the raw material from reception to the finished product's shipment, covering all functions. The most important thing is self-monitoring of food hygiene quality assurance practices through practice. Process monitoring, cleaning and sampling plan is included in the overall management of self-monitoring of small parts. Each operation should be determined by the responsible person, whose task is to take care of self-monitoring of its implementation.

Responsibility for monitoring lies with the company itself. The Authority will assist and provide guidelines for a party.

### KEYWORDS:

Self control, self-control planning, fish processing

# SISÄLTÖ

<b>KÄYTETYT LYHENTEET (TAI SANASTO)</b>	<b>6</b>
<b>1 JOHDANTO</b>	<b>7</b>
<b>2 TUTUSTUMINEN OMAVALVONTAAN JA YRITYKSEN TIEDOT</b>	<b>8</b>
<b>3 TUOTTEET, RAAKA-AINEIDEN HANKINTAKANAVAT JA JAKELU</b>	<b>10</b>
3.1 Tuotteet	10
3.2 Pakkausmateriaalit	11
<b>4 TUOTEKOHTAISIA TIETOJA JA HACCP</b>	<b>12</b>
4.1 Pakkausmerkinnät	12
4.2 Säilyvyys, varastointiajat ja –lämpötilat	13
4.3 Raaka-aineen riskinarviointi	14
4.4 Valmiin tuotteen riskinarviointi	15
4.5 Allergeenit	16
4.6 Tuotteiden tai raaka-aineen mahdollinen pakastus	17
<b>5 ELINTARVIKKEEN VASTAANOTTO YRITYKSEEN</b>	<b>18</b>
5.1 Vastaanotettujen tuotteiden pilaantumisherkkyys ja säilytys	19
<b>6 TYÖOHJEIDEN LAADINTA</b>	<b>20</b>
6.1 Tuotteiden vastaanoton työohjeen suunnittelu	20
6.2 Lähtevien tuotteiden työohjeen suunnittelu	21
6.3 Kylmätilojen lämpötilan seurannan suunnittelu	21
6.4 Hygieniavalvonta	22
<b>7 PROSESSIN SEURANTA</b>	<b>23</b>
<b>8 NÄYTTEENOTTO JA LISTERIAOHJELMAN LAADINTA</b>	<b>24</b>
<b>9 SIIVOUKSEN JA PUHTAANAPIDON SUUNNITTELU</b>	<b>26</b>
<b>10 HENKILÖKUNNAN HUOMIOINTI OMAVALVONNASSA</b>	<b>27</b>
10.1 Uuden työntekijän perehdyttäminen	27
<b>11 TAKAISINRETOSUUNNITELMA JA REKLAMAATIOT</b>	<b>29</b>

<b>12 ASIAKIRJOJEN SÄILYTYS JA HALLINTA</b>	<b>31</b>
<b>13 LOPUKSI</b>	<b>32</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>33</b>

## **KUVAT**

Kuva 1. Esimerkki taulukoinnista.	14
Kuva 2. Esimerkki raaka-aineen riskinarvioinnista.	15
Kuva 3. Esimerkki pakkausmerkintävaiheen riskinarvioinnista valmiissa tuotteessa	16
Kuva 4. Toimijan velvollisuudet takaisinvedossa (Evira).	29

## KÄYTETTY SANASTO

HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points, vaarojen arviointi ja kriittiset hallintapisteet. ( <a href="http://www.evira.fi">www.evira.fi</a> )
EVIRA	Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran toiminnan päämääränä on varmistaa tutkimuksella ja valvonnalla elintarvikkeiden turvallisuutta. ( <a href="http://www.evira.fi">www.evira.fi</a> )
DIOKSIINI	Rasvakudokseen kertyvä ympäristömyrkky, jota esiintyy esimerkiksi silakassa. (Evira 2010, 33-34.)

# 1 JOHDANTO

Omavalvontasuunnitelman laadinta kuuluu jokaisen elintarvikealalla toimivan yrityksen perusvaatimukseen ja velvollisuuksiin. Siinä tulee ottaa huomioon yrityksen käytännön toimintatapojen lisäksi lainpykäliden muuttuvat ohjeistukset, joita viranomaiset antaa ohjeeksi noudatettavaksi ja valvottavaksi eri omavalvonnan osa-alueilla.

Tämä opinnäytetyö kertoo omavalvontasuunnitelman laatimisesta yrityksen käyttöön sekä opastaa sen laatimiseen käyttäen esimerkkejä. Opinnäytetyö sai alkunsa todellisesta tarpeesta laatia omavalvontasuunnitelma uuteen elintarvikehuoneistoon. Omavalvontasuunnitelma valmistui pitkänä projektina Kalatalo Oy:n käyttöön, joka projektin edetessä rajautui Helsingin Kalansavustamo Oy:n osuuteen koko talon omavalvonnasta. Itse omavalvonta on tarkoitettu vain yrityksen käyttöön, joten sitä ei ole julkaistu tässä opinnäytetyössä kokonaisuudessaan niin, että siitä voisi paljastua vain yrityksen käyttöön tarkoitettua materiaalia, kuten reseptiikkaa. Tästä opinnäytetyöstä voit kuitenkin saada vinkkejä oman omavalvontasi suunnitteluun ja toteutukseen.

Käytetyt esimerkit ovat lainauksia Helsingin Kalansavustamo Oy:n omavalvonnasta.

## 2 TUTUSTUMINEN OMAVALVONTAAN JA YRITYKSEN TIEDOT

Omaevalvonta tarkoittaa elintarvikealan toimijan omaa kirjattua järjestelmää, jonka avulla toimija pystyy varmistamaan, että toiminta on elintarvikelain säädösten mukaista (Elintarvikelaki 23/2006). Omaevalvonnan laatiminen kannattaa aloittaa tutustumalla yritykseen, jonka käyttöön suunnitelma laaditaan. Yrityksen toimintatapojen, laitteiden, tilojen ja henkilöstön tuntemus on eduksi kun laaditaan toimintaohjeita ja kuvauksia.

Omaevalvontasuunnitelmassa kuvataan tarkoin yrityksen henkilöstöä nimeten vastuutehtäviin omaevalvonnan kannalta keskeiset henkilöt.

Käytännön vinkki: Mieti, millaisiin tehtäviin tarvitset vastuuhenkilöt. Esimerkiksi tuotannon asioista vastaavan ei välttämättä tarvitse vastata omaevalvonnan päivittämisestä, vaatehuollosta tai näytteenottosuunnitelman mukaisesta hygienia- näytteenotosta, vaan voi olla helpompi jakaa vastuuta, jottei siitä tule liian raskas yhdelle työntekijälle.

Yrityskuvaukselle voit varata kokonaan oman kappaleen omaevalvontaan. Mitä kattavampi kuvaus on, sen helpompi on omaevalvontaa lukevan ymmärtää sitä.

Elintarvikeviranomaisen yhteystiedot ovat keskeisessä asemassa omaevalvonnan käytännön toteutuksen kannalta katsottuna. Kunnan terveystarkastaja on lähin yhteistyötaho, jonka tiedot vähintään pitää olla kirjattuna. Kunnan terveystarkastajalta saa tarkempaa opastusta ja informaatiota siitä, miten toimia. Usein isolla kunnalla on useampi terveystarkastaja, mutta kullekin heidän määrittelemälleen alueelle on omansa, joten aina ei tarvitse asioida eri tarkastajan kanssa. Kirjaa ylös nimi, puhelinnumero ja sähköpostiosoite.

Elintarvikehuoneistoksi lasketaan tila, jossa valmistetaan, kuljetetaan, säilytetään, tarjoillaan, kaupataan tai muutoin käsitellään elintarvikkeita. Alkutuotantopaikka, kuten kalastusvene, ei kuitenkaan ole elintarvikehuoneisto. Omaevalvon-



tasuunnitelma on elintarvikehuoneistokohtainen ja sitä tulee toteuttaa kirjaten.  
(Elintarvikelaki 23/2009).

## 3 TUOTTEET, RAAKA-AINEIDEN HANKINTAKANAVAT JA JAKELU

Mistä yritys hankkii raaka-aineensa, tulee olla avointa tietoa. Yritykset voivat hankkia tuotteensa mm. kalatukuilta, kalankasvattajilta, kalastajilta, vihannestu-kuista, pientuottajilta, kaupoista tai tuoda niitä itse maahan omana maahantuontina. Viimeisessä tapauksessa yrityksellä pitää olla omavalvonnassaan maininta maahantuonti-ilmoituksen tekemisestä Eviralle ensisaapumispaikkana. (Elintarvikelaki 23/2006 23 §)

Kirjaa ylös mikäli yritys valvot tuotteensa itse tehden tarvittavat vastaanottotarkastukset oman henkilökuntansa johdolla.

Kerro omavalvonnassa, miten jakelu suoritetaan ja millä kalustolla. Maininta tarvitaan myös siitä, mikäli yritys antaa ulkopuolisen kuljetusliikkeen hoitaa kuljetuksen tai asiakas noutaa itse tuotteet.

Myyntikanavat on hyvä mainita myös tässä yhteydessä tyyliin: ”Myyntikanavina toimivat vähittäis- ja tukkukaupat, eiseskeittiöt, suurtalouskeittiöt, ravintolat ja kotitaloudet.”

### 3.1 Tuotteet

Tuotteet ja niiden raaka-aineet, sekä niiden käyttötarkoitus.

Luettelo kaikki tuotteet, joita yritys valmistaa, käsittelee tai välittää. Kerro mahdollisimman yksityiskohtaisesti, mitä tuotteet sisältävät ja kerro reseptiikasta.

Luetteloidessasi tuotteita, on hyvä kertoa jo tässä vaiheessa mitkä tuotteista voi ylittää neuvoston asetuksen (EY) Nro. 2375/2001 dioksiinin enimmäismäärän. Tuotteen voi merkitä tähdellä (\*). Tällaisista tuotteista, kuten silakasta tulee aina mainita myydessä tuotetta jo pakkausmerkinnöissä. (EY asetus Nro.

2375/2001.)

Olettaen, että yritys valmistaisi vaikkapa lämminsavu lohta aurajuustolla, voit luetteloida tuotteen esimerkiksi näin:

### **LÄMMINSAVUTUOTTEET**

- Lohi (*Salmo salar*)
- Suola, Sinihomejuusto (Valio aura, laktoositon.)

Lämminsavutuotteet voidaan syödä sellaisenaan tai lämmitettyinä.

Tällöin on mainittu tuoteryhmä, kalalaji, raaka-aineet sekä käyttöohje tuotteelle.

### 3.2 Pakkausmateriaalit

Pakkausmateriaalit on pyrittävä kuvaamaan mahdollisimman tarkoin. Vain elintarvikekäyttöön tarkoitettut pakkausmateriaalit ovat sallittuja, joten kiinnitä huomiota myös siihen, mistä materiaali on hankittu.

”Pakkausmateriaaleina käytetään kansikalvollisia eineskulhoja, solumuovilaatikoita, pergamiinia, tyhjiöpakkauksia, alustapakkauksia ja muovikelmua. Pakkausmateriaali riippuu asiakkaan tarpeesta ja käyttötarkoituksesta.”

Lisää tietoa pakkausmateriaaleista saat:

EY asetus 1935/2004.

EY direktiivi 72/2002 (muovipakkaukset). Direktiivi on Suomessa voimassa KTM:n asetuksella 953/2002.

([www.tampere.fi](http://www.tampere.fi))

## 4 TUOTEKOHTAISIA TIETOJA JA HACCP

### 4.1 Pakkausmerkinnät

Myytävän, valmiin tuotteen pakkausmerkinnät tulee olla tuotekohtaisesti lainmukaisesti toteutettu, asetus 794/91. Tuotteesta tulee selvittää seuraavat asiat:

- Täydellinen ainesosaluettelo
- Tuotteen suolapitoisuus
- Paino
- Viimeinen käyttöpäivä
- Säilytyslämpötila
- Valmistaja
- Pyyntialue
- Kalan tieteellinen nimi, esim. Ahven, *perca fluviatilis*
- Yrityksen tunnistamismerkintä (FI/EY –tunnus soikion sisällä)
- Merkintä dioksiiniposiitiivisesta tuotteesta
- Mahdollinen maininta pakasteesta ja kielto uudelleen jäädyttämiseksi
- Suolapitoisuus merkintä
- Mahdollinen jäljitettävyyden numero
- Ilmoitus tuotteen sisältämisestä allergeeneista, kuten gluteiinista, maitotuotteista, soijasta ja pähkinöistä

Raaka-aineen vastaanottotarkastuksessa tarkastetaan aina kyseisen raaka-aineen pakkausmerkintöjen paikkansapitävyys.

Pakkausmerkinnät pyritään laittamaan välittömästi pakkauksiin. Omavalvonnassa pitää olla maininta muusta menettelystä.

Ota merkinnöissä huomioon dioksiiniposiitiiviset kalat. Dioksiiniposiitiivinen tarkoittaa tuotekuvauksissa sekä kaupallisessa asiakirjassa, että kalan dioksiinimäärää ylittää EU:ssa sallitun raja-arvon.

Pakkausmerkintöjen tulee olla pakkausmerkintäasetuksen mukaiset. Mikäli lai-

toksessa käytetään atk-pohjaista etiketti-ohjelmaa, mainitaan myös siitä. Merkintöjen oikeellisuudesta pitää huolen vastuhenkilö. Pakkauksessa on myös Eläinlääkintä- ja elintarvikelaitoksen laitokselle antama numero FI (yrityksen oma tunnus) sekä merkintä EY.

Pakkauksessa tulee olla merkintä siitä, jos tuote on ollut pakastettuna.

Vastaanotettavista pakkausmateriaaleista tarkastetaan päällyksen kunto ja tästä kerrotaan omavalvonnassa, miten toimenpide suoritetaan. Pakkausmateriaalien toimittajilta voidaan pyytää materiaalien tuoteselosteet, joissa selviää niiden koostumus ja soveltuvuus elintarvikkeeksi. Pakkausmateriaali ostetaan vain yleisesti tunnetuilta pakkausmateriaalien toimittajilta.

Mikäli pakkausmateriaali on valmiiksi painettua, ohjeistetaan tarkastamaan merkintöjen oikeellisuus.

Yrityksen raaka-aineiden, valmistusaineiden, lisäaineiden ja pakkausmateriaalien vastaanotosta vastaa yrityksen määräämä vastuhenkilö.

Pakkausmateriaalitodistukset on hyvä säilyttää omavalvonnalle varatussa paikassa.

#### 4.2 Säilyvyys, varastointiajat ja –lämpötilat

Erilaisille tuotteille pitää määritellä säilyvyys- ja varastointiajat. Nämä määritellään tuotteen ominaisuuksien mukaan ja testautetaan laboratoriossa, jotta ne perustuvat hyvään mikrobiologiseen laatuun. Helpoin tapa on kirjata tiedot taulukkomuotoon, josta ne ovat luettavissa nopeasti ja helposti (Kuva 1.).

<u>TUOTE</u>	<u>SÄILYVYYSAIKA</u>	<u>VARASTOINTILÄMPÖTILA °C</u>	<u>SÄILYVYYS PAKASTEENA ALLE -18°C</u>
Tuore kala, jäätetty	6 päivää	-1...+3	1 vuosi
Lämminsavutuotteet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyhjiöpakkaus 2 viikkoa</li> <li>• alustapakkaus 6 päivää</li> <li>• eineskulho 2 viikkoa</li> <li>• solumuovilaatikko 2 viikkoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyhjiöpakkaus alle +3</li> <li>• Alustapakkaus alle +6</li> <li>• Eineskulho alle +6</li> <li>• Solumuovilaatikko alle +6</li> </ul>	
Kylmäsavutuotteet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyhjiöpakkaus 2 viikkoa</li> <li>• Eineskulho 2 viikkoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyhjiöpakkaus alle +3</li> <li>• Eineskulho alle +3</li> </ul>	Tyhjiöpakkaus 1 vuosi, alle -20°C
Graavatut tuotteet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyhjiöpakkaus 1 viikko</li> <li>• Eineskulho 1 viikko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyhjiöpakkaus alle +3</li> <li>• Eineskulho alle +3</li> </ul>	Tyhjiöpakkaus 1 vuosi, alle -20°C
Loimutetut tuotteet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyhjiöpakkaus 2 viikkoa</li> <li>• Alustapakkaus 6 päivää</li> <li>• Eineskulho 12 päivää</li> <li>• Solumuovilaatikko 12 päivää</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyhjiöpakkaus alle +3</li> <li>• Muut pakkaustavat alle +6</li> </ul>	

Kuva 1. Esimerkki taulukoinnista.

#### 4.3 Raaka-aineen riskinarviointi

Riskinarviointi tulee suorittaa jokaiselle elintarvikehuoneistossa käsiteltävälle raaka-aineelle. Siinä tulee ottaa huomioon aistinvaraisen arvioinnin lisäksi myös näkymättömät vaarat, kuten listeria (Kuva 2.).

Tuoreen kalaraaka-aineen on oltava jäätetty tai lämpötilan alle +3°C. Pakasteiden lämpötilan tulee olla alle -18°C. Tästä tulee mainita omavalvonnassa.

Tuotteesta arvioidaan aistinvaraisesti

- Ulkonäkö
- Haju
- Rakenne
- Onko pakkaus normaali

Mikäli raaka-ainetta on prosessoitu ennen käyttöä, tarkastellaan myös aiemman prosessin onnistumista.

Raaka-aine	Vaara	Toden- näköi- syy	Vaka- uus	Merkittävyys HACCP	Päätöksen peruste	Hallinta-keino
Raaka kala	Mikrobiologinen - mikrobit - listeria, botulismi - salmonella - loiset	10 5 1 5	10 10 10 5	Erittäin suuri Merkittävä Kohtalainen Kohtalainen	Yleisesti listeria, Pohjamudasta ravintonsa hakevat kalat (lahna) botulinum riski  Saastuneiden vesialueiden kaloissa voi olla viruksia ja muita patogeenia	Kylmäsäilytys (< 3 °C) tehokas riskinhallintakeino  Mikrobit hävitetään kuumennuksessa tai niiden lisääntyminen estetään prosessitekniisin keinoin (happamuus, kuivatus)  Vastanottotarkastus tai tarkastus fileoinnin yhteydessä tai spesifikaatio toimittajalle loistarkastuksesta  Pakastuspakko

Kuva 2. Esimerkki raaka-aineen riskinarvioinnista.

#### 4.4 Valmiin tuotteen riskinarviointi

Valmistusprosessin on sujuttava ohjeen ja reseptiikan mukaisesti. On tarkasteltava, ettei esim. kypsennyksessä tai valmistusajassa ja –lämpötiloissa ole tapahtunut virheitä. Tuotteesta tarkastetaan lämpötila kypsennyksen ja jäähdytyksen aikana sekä seurataan jäähdytykseen käytettävää aikaa, jonka tulee olla mahdollisimman lyhyt, ei yli neljää tuntia. Jäähdytys tapahtuu jäähdytyskylmiössä. Tämä kaikki tulee kuvata ja kartoittaa riskinarvioinnissa valmiin tuotteen osalta.

Jokainen tuotantovaihe tulee kartoittaa erikseen ja miettiä, onko kyseisessä tuotannon osassa riskejä, ovatko ne merkittäviä ja miten mahdolliset vaarat todennetaan ja hallitaan. Mieti ja kirjaa vaarat myös laitteiden, henkilöiden ja tilojen

osalta, koska nämä vaikuttavat oleellisesti tuotteen riskeihin. Riskinarviointiin kannattaa käyttää edellisen kaltaista taulukkoa, jota on helppo lukea (Kuva 3.).

Tuotantovaihe	Vaara	Todennäköisyys	Vakavuus	Merkittävyys HACCP	Päätöksen perusta	Hallinta-keino	Korjaava toimenpide	Onko kriittinen hallintapiste CCP/CP
Pakkausmerkinnät	Väärä merkintä ohjaa kuluttajaa säilyttämään tuotetta väärin  Liian pitkä myyntiaika tuoteturvallisuuteen nähden				Pakkausmerkinnöissä havaittu puutteita ja virheellisyyksiä	Pakkausmerkintöjen oikeellisuuden tarkistaminen  Myyntiajan asettaminen valmistusajankohdalla  Säilyvyystutkimukset		CP  Hyvä tuotantotapa:  Pakkausmerkintöjen tarkistus

Kuva 3. Esimerkki pakkausmerkintävaiheen riskinarvioinnista valmiissa tuotteessa

#### 4.5 Allergeenit

Tuotteen pakkausmerkinnän tulee sisältää merkintä mahdollisesta allergeenista, joka tuotteessa voi olla. Allergeenivaaran takia tarvitaan omavalvontaan merkintä miten toimitaan, mikäli tuotteessa on allergeeneja. Raaka-aine-erän toimittajalta tarkistetaan vastaanottotarkastuksen yhteydessä, sisältääkö erä niitä. Lähtevissä pakkausmerkinnöissä tulee aina olla normaalin pakkausmerkinnän lisäksi erillinen ilmoitus, mikäli lähtevä tuote sisältää jotakin alla olevista allergeeneista:

- Gluteenia sisältävät viljat (vehnä, ohra, ruis, kaura, speltti, kamut-vilja)
- Äyriäiset, äyriäistuotteet
- Nilviäiset, nilviäistuotteet
- Kananmuna
- Maitotaloustuotteet
- Erilaiset pähkinät (ei kuitenkaan kuulu tuotevalikoimaan)
- Selleri
- Sinappi



- Seesaminsien
- Soija

Nämä kyseiset tuotteet on työntekijän tunnistettava pakkausmerkinnöistä ja omavalvonnassa pitää mainita niistä.

Omavalvontaan tarvitaan kirjaus myös mahdollisen poikkeustilanteen varalta:

Mikäli kuitenkin virheellinen tuote pääsee lähtemään tuotannosta, vedetään se takaisin takaisinvetosuunnitelman mukaisesti. Virheellisessä tuotteessa voi olla jäänyt maininta allergeenista ilmoittamatta pakkausmerkinnöissä tai allergeenia on päässyt tuotteeseen valvonnasta huolimatta.

([www.efsa.europa.eu](http://www.efsa.europa.eu))

#### 4.6 Tuotteiden tai raaka-aineen mahdollinen pakastus

Selvitä omavalvontaan, missä tuotteiden pakastus tapahtuu. Pakastamisteho tulee säätää pakastettavan tuotemäärän mukaan niin, että pakastusaika ei ylitä kuutta tuntia. Pakastetut tuotteet säilytetään pakkasvarastossa omilla paikoillaan ja tuotemerkittyinä, jotta estetään tuotteiden sekoittuminen ja pyritään nopeaan varastointikiertoon. Pakastamisesta jää merkintä valmiin tuotteen etikettiin. Nämä asiat pitää kirjata ylös ja omat toimintatavat niiden suorittamiseksi.

Mikäli yritys pakastaa samaan varastoon sekä tuore- että valmistuotteita, pitää näitten tuotteiden pakastamisesta olla selvitys kontaminaatiovaaran välttämiseksi. Elintarvikeviranomaisen tulee aina hyväksyä pakastukseen tarkoitetut tilat ja laitteet.

(Pakasteasetus 165/1994).

## 5 ELINTARVIKKEEN VASTAANOTTO YRITYKSEEN

Omavalvontaan tulee kirjata vastaanottotapahtumien suorituskaava. Miten vastaanotto tapahtuu, kuka sen suorittaa ja mitä kirjataan minnekin. Tuotteen saapuesssa

”Tuotteita ei varastoida eikä säilytetä vastaanottotiloissa tai lastauslaiturilla, vaan ne siirretään välittömästi kylmiöihin tai varastoihin sisätiloihin lämpötilanousun estämiseksi.” (Helsingin Kalansavustamon omavalvonta.)

Huolellinen vastaanottotarkastus saapuville raaka-aineille on erityisen tärkeä. Saapuvan tavaran moitteeton kunto pitää toteaa ja kirjata ylös. Rahtikirjoja ja lomakkeita tulee säilyttää yrityksessä, säilytysaika on kirjanpitolain mukaisesti 6 vuotta (Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336 Luku 2, 3§). Saapuvista kalaeristä tarkastetaan niiden aistinvarainen laatu laatuvaatimuksien mukaisesti sekä erän lämpötila. Myös pakkausmerkinnät ja tuotteen vastaavuus rahti- tai kuormakirjaan tulee tarkistaa.

Vastaanottotarkastuksessa tulee kirjata kaikki tarpeellinen tieto ylös.

”Rahtikirjaan tehdään merkintä siitä, mistä tuote on tullut. Tarvittaessa siihen liitetään tuotteen mukana tullut tarra. Tällöin voidaan eräkohtainen jäljitettävyyttä viimeisen käyttöpäivän mukaan.” (Helsingin Kalansavustamon omavalvonta.)

Vastaanotettavista pakkausmateriaaleista tarkastetaan päällyksen kunto. Pakkausmateriaalien toimittajilta voidaan pyytää materiaalien tuoteselosteet, joissa selviää niiden koostumus ja soveltuvuus elintarvikkeeksi. Pakkausmateriaali ostetaan vain yleisesti tunnetuilta pakkausmateriaalien toimittajilta.

Yrityksen raaka-aineiden, valmistusaineiden, lisäaineiden ja pakkausmateriaalien vastaanotosta tulee jonkun vastata ja pitää konkreettista kirjanpitoa.

Vastaanottolomakkeesta tulee ilmetä tuotenimike, erän toimittaja, erän suuruus, alkuperä, vastaanottopäivämäärä, aistinvarainen laatuarvio sekä lämpötilamittauk-

sen tulos, suoritettut toimenpiteet poikkeavissa tapauksissa sekä tarkastuksen suorittajan kuittaus.

### 5.1 Vastaanotettujen tuotteiden pilaantumisherkkyys ja säilytys

Erilaisilla raaka-aineilla on erilaisia ominaisuuksia pilaantua ja säilyä. Kirjaa omavalvontaan miten raaka-aineet vastaanotetaan ja ennakoit niiden säilytys. Työntekijöiden ohjeistuksen voit kuitenkin tehdä vasta muiden työohjeiden yhteydessä.

Jaottele tuotteet helposti pilaantuviin, ei niin helposti pilaantuviin ja ei niin helposti pilaantuviin, jotka tarvitsevat kylmäsäilytystä. Esimerkiksi raaka kala on helposti pilaantuva ja tarvitsee kylmäsäilytystä. Suola ei pilaannu helposti eikä tarvitse kylmäsäilytystä. Voi ei pilaannu helposti, mutta tarvitsee kylmäsäilytyksen.

## 6 TYÖOHJEIDEN LAADINTA

Mitä päivittäisiä, viikoittaisia tai kuukausittaisia rutiineja yritykseen kuuluu? Päivittäisiin rutiineihin voi kuulua mm. lämpötilamittaukset, puhtaustarkastukset, henkilökunnan kulun seuranta, pakkausmerkintöjen tarkastus, prosessinvalvonta. Laadi suunnitelma kaikkiin tarvittaviin kohtiin ja mieti miten suunnitelmaa valvotaan. Helpoin tapa lienee täyttää kutakin vaihetta varten suunnitellut raportit.

Uuden tuotteen kuvaus aloitetaan selvittämällä prosessin työvaiheet ja piirtämällä vuokaavio. Tämän jälkeen tehdään tuotteesta tarkempi kuvaus. Vuokaavion perusteella kartoitetaan vaarat, jossa prosessi käydään läpi vaiheittain ja selvitetään valmistuksen mahdolliset kriittiset pisteet. Kriittisiin pisteisiin laaditaan työohje, jossa määritellään tarkastusmenetelmät, valvontarajat sekä toimenpiteet rajojen ylittyessä.

Suunnitelman toimivuus tarkastetaan ja suunnitelma otetaan käyttöön. Oma-valvontasuunnitelmaan tehdään merkintä muutoksesta ja merkitään päivityspäivämäärä. Päivittäiset mittaukset ja tutkimustulokset tallennetaan erikseen niille varattuun paikkaan. Nämä lomakkeet tulee säilyttää mahdollisia tarkastuksia varten.

### 6.1 Tuotteiden vastaanoton työohjeen suunnittelu

Kartoita, millaisia tuotteita ja raaka-aineita yritys vastaanottaa ja mitä niistä pitää valvoa. Mikäli elintarvikehuoneistoon vastaanotetaan jotakin tuotetta, mikä ei saa päätyä tuotantotiloihin, tulee vastaanotto suunnitella ja kirjata erikseen. Esimerkkinä tällaisesta tuotteesta on savustuspuru. Siitäkin kuitenkin pitää tarkastaa esimerkiksi pakkauksen kunto ja mahdolliset virheet. Kirjaa suunnitelma ylös, miten vastaanotat tällaiset tuotteet.

Raaka-aineen vastaanoton yleinen ohje:

- Tarkasta tuote aistinvaraisesti, mittaa lämpötila ja täytä vastaanottolomake.
- Mikäli erässä on huomautettavaa, kirjaa huomautuksen syy ylös sille kuuluvaan paikkaan. Kuormakirjaa säilytetään 6 vuotta.
- Mikäli tuotteessa on virhe tai sen lämpötilat ovat yli määriteltyjen varastointilämpötilojen, jotka ovat tuotekohtaisia kriittisiä pisteitä, niin tuote palautetaan lähettäjälle. Tuote palautetaan tai siitä reklamoidaan myös, mikäli sen tiedot ovat puutteellisia.
- Kirjaa miten tuote varastoidaan vastaanoton jälkeen.

Tuoreen kalan vastaanotossa tulee kiinnittää erityistä huomiota kalan mikrobiologiseen laatuun ja lämpötiloihin.

## 6.2 Lähtevien tuotteiden työhjeen suunnittelu

Kirjaa miten tuotteet pakkaamisen jälkeen lähetetään. Lähettämiseen kuuluu pakkausmerkintöjen oikeellisuuden tarkastaminen, kuormakirjan teko ja säilytys. Tässä kohtaa on hyvä kiinnittää huomiota tuotteen jäljitettävyyteen, joka yksi eteen, yksi taakse periaatteella tulee olla hallinnassa. (EY Asetus N:o 1935/2004 artikla 17.) Lämpötilan seurannan ja aistinvaraisen laaduntarkkailun tulee olla hallinnassa myös lähtevien tuotteiden työhjetta suunnitellessa.

## 6.3 Kylmätilojen lämpötilan seurannan suunnittelu

Kylmä- ja pakkasvarastojen lämpötiloja tulee seurata ja mitata. Kirjaa ylös miten ja milloin seuranta suoritetaan. Määritä kylmiöille lämpötilaraja-arvot. Kylmiölle asetetuista raja-arvoista poikkeavat lämpötilat pitää huomioida ja niitten varalta tulee laatia suunnitelma mitä tehdään jos lämpötila kylmiössä nousee. Korjaavat toimenpiteen on hyvä ennalta suunnitella. Mikäli huomautettavaa tai tarvittavia toimenpiteitä ilmeni, tulee niille olla varattuna mahdollisuus huomauttaa ja raportoida asiasta.

Kirjaa ylös lämpötilanmittauslaitteisto, sekä se, miten ja kuinka usein laitteiston toi-

mivuus testataan.

#### 6.4 Hygieniavalvonta

Suunnitelma hygieniavalvonnan toteuttamiseksi on keskeinen osa omaavalvontaa. Määritä tuotantotiloille tarkastustiheys ja tarkastuspisteet missä, milloin, miten –periaatteella. Tuhoeläinten torjuntaan kiinnitetään huomiota sekä mikrobiologisen laadun tarkkailuun. Näytteenotto tiheys määritetään tarkemmin näytteenottosuunnitelmassa.

Eriaikaistaminen saattaa olla tarpeen laitoksessa, jossa ei ole riittäviä tiloja jokaisen työvaiheen suorittamiselle omassa tilassaan. Miettimällä eriaikaistaminen kunnolla välttyään tilanteelta, jossa kontaminaatoriski tulee raa'an ja kypsän tuotteen välille.

## 7 PROSESSIN SEURANTA

Prosessin valvonnassa seurataan raaka-aineen ja valmiiden tuotteiden laatua. Lisäksi tarkastellaan ja seurataan tuoreiden kalojen fileerauksen ja perkauksen yhteydessä loisten esiintymistä (aistinvarainen seuranta). Tuotteiden kypsyyden ja jäähtymisen seuranta on tärkeässä osassa koko prosessissa.

Muutamiin tärkeisiin asioihin tulee prosessin seurantaan suunniteltaessa kiinnittää erityistä huomiota:

- Jäähdytettävien valmiiden tuotteiden lämpötilan tulee laskea alle +6 °C:een neljässä tunnissa.
- Kullakin tuoteryhmällä on oma valvontakohteensa.
- Tuotteista mitataan sisälämpötila kustakin erästä.
- Pakasteista otetaan lämpötilanäyte, jos lämpötilan seurannassa on havaittu poikkeamia.

Prosessin seurannassa jokaiselle tuotteelle tehdään oma seuranta, josta ilmenee tuotteen koko tekokaari raaka-aineesta valmiiksi tuotteeksi. Prosessissa otetaan huomioon kaikki tekovaiheet, esimerkiksi fileointi, suolaus, savustus ja pakkaaminen. Seurantaan kirjataan toimenpiteet, miten tuotteen valmistuksen kuuluu mennä ja mihin asioihin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Kriittisiin pisteisiin kiinnitetään huomiota ja ne määritetään tarvittaessa tarpeeksi tiukoiksi, jotta voidaan olla varmoja tuotteen hyvästä laadusta. Seurantaohjeet tulee olla jokaisen työntekijän saatavilla, jotka ovat tekemisissä kyseisen tuotteen kanssa. Laadi lomakkeet jokaisen eri tuotteen prosessin seurantaan.

## 8 NÄYTTEENOTTO JA LISTERIAOHJELMAN LAADINTA

Kartoita elintarvikehuoneiston tarve näytteenottoon. Kirjaa ylös myös taho, jolla teetät näytteenoton ja mieti tiheys, millä aikavälillä näytteenottoa tulee suorittaa. Elintarvikeviranomaisen opastaa näytteenottoon ja paikallisesta laboratoriosta saat apua käytännön toteuttamiseen. Laadi listeriaohjelma liitteeksi omavalvontaan. Alla on esimerkki siitä, millaisia asioita ohjelmassa tulee ottaa huomioon.

Yrityksessä tarkkaillaan listerian esiintymistä sekä tuotteissa että tuotantotilojen eri pinnoilla.

Näytteet analysoidaan elintarvikeviranomaisen hyväksymässä laboratoriossa. Ketä näytteenotosta vastaa?

Näytteenottotodistuksen tiedot:

- Näytteenoton syy: Omavalvonta
- Tutkimuksen maksaja: (tähän tilaajan tiedot)

Lisätiedot:

- Mitä tutkitaan, mistä ja miten näyte otetaan.
- Näytteenottokohtien kuvaus ja näytteiden numerointi

Näytteenotto:

- kuinka monta näytettä otetaan ja kuinka usein?
- Mistä näyte konkreettisesti otetaan?
- Välineet näytteenottoon
- Käytännön ohje näytteenoton suorittamiseen



Määritä mahdolliset näytteenottopisteet ja kirjaa ne. Näytteenottopiste voi olla esimerkiksi pakkauskone, lattiakaivo tai fileointipöytä.

Kirjaa käytännön ohjeet listerian löytymisen varalle:

”Jos laitoksessa todetaan pinnoilla *Listeria monocytogenes*-bakteeria, tehostetaan pesua ja desinfiointia samoin lähetetään pintojen kanssa tekemisissä olleet tuotteet tutkittaviksi.

”Jos lattiakaivoissa todetaan *Listeria monocytogenes*-bakteeria, tehostetaan pesua ja desinfiointia. Tehostetun pesun ja desinfioinnin onnistuminen varmistetaan ottamalla uusintanäytteitä.” (Helsingin kalansavustamon omavalvonta.)

## 9 SIIVOUKSEN JA PUHTAANAPIDON SUUNNITTELU

Puhtaanapidolle ja siivoukselle määritellään omat vastuuhenkilöt. Myös siivouksen ulkoistaminen on mahdollista mutta se tulee suunnitella hyvin koko elintarvikehuoneiston toiminnan varmistamiseksi. Puhtaanapito on osa jokapäiväistä toimintaa, joten siihen tulee kiinnittää erityisen suurta huomiota. Sosiaalityöjen, tuotantotilojen ja ulkopuolisten ympäristöalueiden hoitoon määritellään vastuulliset henkilöt ja toiminta kuvataan omavalvontaan. Myös tuhoeläintorjuntaan kiinnitetään huomiota.

Yleisesti ottaen kaikki tuotannossa olevat laitteet pestään tarvittaessa. Jotkut laitteet tarvitsevat vaativamman pesun ja desinfioinnin päivittäin tai ainakin käytön jälkeen. Tuotantopuolen lattiat tulee pestä päivittäin työpäivän jälkeen. Kaikki roskat laitetaan niille kuuluviin astioihin, sekä hoidetaan pois elintarvikehuoneistosta ainakin työpäivän päätyttyä tai kun roska-astiat ovat täyttyneet.

Tarkat kuvaukset puhdistettavista tiloista ja laitteista kirjataan omavalvontaan. Apuna voidaan käyttää jonkin pesuainevalmistajan omaa puhdistusohjelmaa, josta saadaan vinkkejä puhtaanapitoon.

Kirjaa omavalvontaan puhdistuksen aineiden ja työtapojen lisäksi myös pesuaineiden käyttöturvallisuustiedotteet, joista saa tarkempaa tietoa pesuaineiden ominaisuuksista. Laite- ja tilakohtaiset puhdistusohjelmat on tarpeen kirjata ylös mahdollisimman tarkoin.

Vesi- ja jätehuollosta tehdään selvitys omavalvontaan. Usein elintarvikehuoneisto voi sijaita kunnan vesiverkoston alueella, jolloin selvityksen laatiminen on hajasutusalueella helpompaa laatia.

## 10 HENKILÖKUNNAN HUOMIOINTI OMAVALVONNASSA

Henkilön, joka työskentelee elintarvikkeitten kanssa, tulee ymmärtää hygienian periaatteet ja merkityksen. Hänen tulee pystyä toteuttamaan omavalvontaa työssään tunnistuen elintarviketta kohtaavat vaarat ja pystyä torjumaan ne omalla toiminnallaan. Hygieniapassi toimii todistuksena osoitetusta hygieniosaamisesta. Hygieniapassin saamiseksi ja sen osaamistestin läpäisemiseksi on elintarviketyöntekijältä edellytetty osaamista mikrobiologian, ruokamyrkytysten, hygieenisten työtapojen, henkilökohtaisen hygienian, puhtaanapidon, omavalvonnan ja lainsäädännön osa-alueilta. (Eviran määräys hygieniosaamisesta 1/2009.)

Henkilökunta perehdytetään yrityksen omaan omavalvontajärjestelmään ja hygieenisiin työtapoihin. Henkilökunnan koulutukseen tulisi sisällyttää seuraavat asiat:

- Omavalvontaan perehdyttäminen
- Omavalvontaan liittyvien työohjeiden tarkastelu
- Henkilö- ja käsihygienian tärkeys
- Tuoteturvallisuus
- Hygieniosaamistodistus (pyydetään myös salmonellatodistus)

Yrityksen on hyvä antaa henkilökunnalleen koulutusta ja pitää palavereja, joissa kerrataan omavalvonnan kannalta keskeisiä asioita tietyin väliajoin.

### 10.1 Uuden työntekijän perehdyttäminen

Uudelle työntekijälle kerrotaan henkilökohtaisen hygienian tärkeys ja välttämättömyys. Hänelle selvitetään myös miten pitää pukeutua, mistä hän löytää pesupisteet, mistä hän löytää omavalvontaan liittyvät asiakirjat ja lomakkeet, vaik-

ka hän ei joutuisikaan niitä täyttämään.

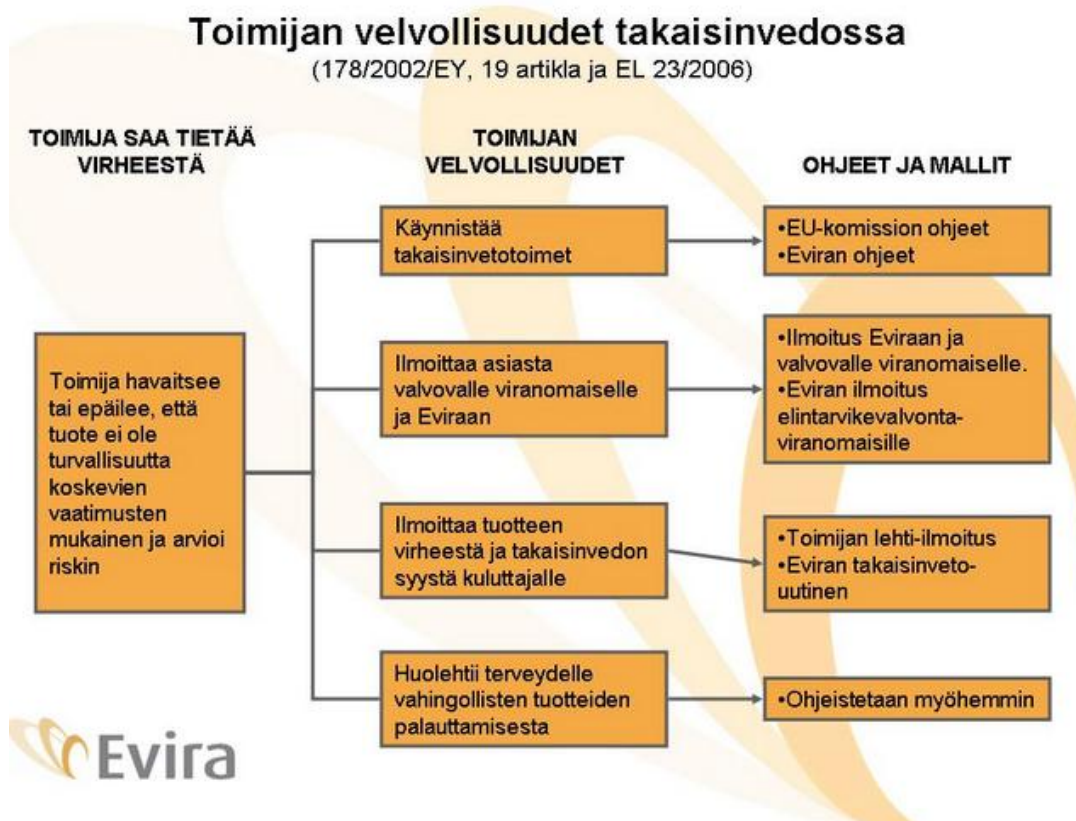
Työn yhteydessä hänelle selvitetään tuotantohygienian tärkeys ja välttämättömyys, samalla hänelle selvitetään hygieenisiä työskentelytapoja ja laitoksen käytäntöjä.

Työntekijälle informoidaan ja koulutetaan suojavaatetuksen oikea pukeminen sekä tilat, joissa niitä käytetään. Painotetaan erityisesti sitä, että suojavaatteilla ei saa mennä ulos ja kuinka usein suojavaatteet tulee vaihtaa.

Omavalvontaan kannattaa kirjata uuden henkilön perehdyttäminen omaksi osiokseen. Myös koulutuksesta vastaava henkilö tulee määritellä.

## 11 TAKAISINVETOSUUNNITELMA JA REKLAMAATIOT

Todettaessa tai epäiltäessä, että tuote-erä on elintarvikkeeksi kelpaamatonta, se on tarvittaessa poistettava elintarviketiloista. Markkinoille päässeistä eristä tulee informoida asiakasta ja valvontaviranomaista sekä pyytää palauttamaan erä laitokseen tai hävittämään erä asiakkaan toimesta. Laitoksen omissa varastoissa oleva em. erän tuotteet ja raaka-aineet selvitetään myös. Ruokamyrkytyksen aiheuttajaksi epäilty erä viedään tutkittavaksi alueen ympäristökeskuksen ympäristölaboratorioon, jossa selvitetään ruokamyrkytyksen syy. Tarvittaessa pyydetään viranomaisapua erän poistamiseksi markkinoilta. Eristä tehdään merkintä omavalvontakirjanpitoon ja ilmoitus kunnan valvontaviranomaiselle. Erien takaisinvedosta ja ulkopuolisille annettavasta tiedotuksesta vastaavat yritysten määräämät vastuuhenkilöt. (Kuva 4.)(EY 178/2002 artikla 19.)



Kuva 4. Toimijan velvollisuudet takaisinvedossa (Evira).

Reklamaatiot, joissa ei epäillä ruokamyrkytystä, voidaan käsitellä yrityksen sisäisesti. Tästä laaditaan suunnitelma omavalvontaan ja määritellään reklamaatioita hoitamaan vastuhenkilö.

## 12 ASIAKIRJOJEN SÄILYTYS JA HALLINTA

Omavalvonta-asiakirjoja tulee säilyttää yrityksessä. Omavalvonta on läpinäkyvää ja jäljitettävää, joten tarvittaessa omavalvontaa koskevia tilastoja ja merkintöjä tulee voida tulostaa tai kopioida elintarvikeviranomaisen käyttöön. Omavalvontaan vaikuttavat dokumentit, kuten kuormakirjat tulee säilyttää kirjanpitolaisessa vaaditun ajan.

Pesuaineiden käyttöturvallisuustiedotteet tulee löytyä yrityksestä.

Omavalvontakansiota on hyvä säilyttää omavalvonnan vastuuhenkilön hallussa. Kansioista tulee voida tarpeen mukaan kopioida materiaalia henkilöstön käyttöön.

Omavalvontaa toteutettaessa syntyy tulosaineistoa erilaisista mittauksista ja tarkastuksista. Tämä tulosaineisto säilytetään omissa kansioissaan. Kuhunkin kansioon on hyvä merkitä selvästi, mitä materiaalia kansio sisältää. Mallit lomakkeista tulee liittää omavalvontakansioon. Omavalvontaan merkitään aina viimeisin päivityspäivämäärä.

## 13 LOPUKSI

Toivon, että tämä työ on antanut lukijalleen käytännön vinkkejä siitä, miten omavalvontaa voi lähteä suunnittelemaan. Viranomaisen ohjeistuksia on paljon ja lakien asetukset muuttuvat jatkuvasti. Työn edetessä huomasin, että kirjoissa oleva painettu informaatio on usein jo vanhentunutta, joten lähteiden hakeminen muualta kuin lakitekstistä oli haastavaa. Helsingin Kalansavustamon omavalvontaa on käytetty tämän työn pohjana, ja se näkyy esimerkkien kautta, joissa on otettu näkökulma usein kalansavustamon kannalta.

Viranomaisten perehtyneisyys ja avuliaisuus riippuvat myös paljon kunnan työntekijästä itsestään ja alueellisia eroja valvonnan suorittamisessa on paljon. Samaa lakia ja pykälää voi tulkita eri tavoin ja rankkuusasteella vain valvojan viranomaisen tahdosta riippuen. Tämä voi hankaloittaa tai helpottaa yrityksen selviämistä omavalvontaviidakossa.

Omavalvonnan suunnittelu kannattaakin aloittaa tutustumalla paikalliseen valvovaan viranomaiseen ja pyytää häneltä vinkkejä käytännön suunnitteluun. Heillä on tiedossa uusimmat muutokset laissa sekä tulevista muutoksista.



## LÄHTEET

Evira 2012: HACCP [viitattu 14.11.2012]

<http://www.evira.fi/portal/fi/evira/asiakokonaisuudet/omavalvonta/haccp/>

Evira 2012: Eviran esittely [viitattu 14.11.2012 ]. <http://www.evira.fi/portal/fi/evira/esittely/>

Evira 09/2012, Eviran julkaisuja 15/2010 ”Elintarvikkeiden ja talousveden kemialliset vaarat, uudistettu painos”

Elintarvikelaki 23/2006. Suomen säädöskokoelma. Eduskunta, Helsinki.

Eviran määräys hygieniaosaamisesta 1/2009

EY asetus Nro. 2375/2001. Euroopan unioni.

Tampereen valvova elintarvikeviranomaisen: Pakkausmateriaalit ja –merkinnät [viitattu 5.10.2012 ]. <http://www.tampere.fi/tiedostot/5kslxarGV/Pakkausmateriaalitjamerkinnot.pdf>

European Food Safety Authority: Food additives [viitattu 13.10.2012]

<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/additives.htm>

Pakasteasetus 165/1994 3§, 7§, 11§. Suomen säädöskokoelma. Eduskunta, Helsinki.

Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336 Luku 2, 3§. Suomen säädöskokoelma. Eduskunta, Helsinki.

EY Asetus N:o 1935/2004 artikla 17. Euroopan unioni.

EY 178/2002 artikla 19. Euroopan unioni.

Helsingin Kalansavusta Oy:n omavalvonta

