



Elintarviketurvallisuus vertikaaliviljelyssä

Gun Wirtanen

29 elokuuta 2023

SeAMK 

ELINTARVIKETURVALLISUUS

- on kaikkien elintarvikeketjussa toimivien ihmisten yhteisvastuulla
- tarkoittaa ettei ruokiin liity vaaroja
- tarkoittaa ettei ruokien kulutuspaikoilla esiinny vaaroja.



OMAVALVONTAJÄRJESTELMÄ

- **Omavalvontajärjestelmä** koostuu kahdesta laajemmasta kokonaisuudesta:
 - **HACCP-järjestelmästä** ja
 - **tukijärjestelmästä.**
- Se on **toimijan oma järjestelmä**, jolla osoitetaan että **toiminnalla varmistetaan elintarvikkeiden turvallisuuden.**
- Toimijan tulee tietää **toimintaan liittyvät vaaratekijät** ja että **hän pystyy hallitsemaan** toiminnan vaaratekijöitä.
- **Omavalvontasuunnitelma päivitetään, ylläpidetään ja esitetään** tarpeen vaatiessa elintarvikeviranomaiselle.



HACCP-JÄRJESTELMÄ

Tukijärjestelmä muodostuu erillisistä ohjelmista mm. tilojen ja laitteistojen kunnossapito-ohjelma, puhtaanapito-ohjelma, kylmätilojen lämpötilanhallintaohjelma. Näillä varmistetaan perusta:

- 1) elintarvikkeiden tai rehujen turvallisuudelle,**
- 2) toiminnan hygieeniselle tasolle ja**
- 3) säädösten ja määräysten noudattamiselle.**

Tukijärjestelmä on edellytys HACCP-järjestelmän laatimiselle.



HACCP-JÄRJESTELMÄ

- **HACCP-järjestelmän asiakirjat on oltava valvojan saatavilla:**
 - vuokaavio(t),
 - vaarojen arviointi,
 - asiakirjat kriittisten hallintapisteiden seurannasta ja korjaavista toimenpiteistä
- **Asiakirjat voivat olla osittain tai kokonaan sähköisessä muodossa.**

TUKIJÄRJESTELMÄT

Toimijan tulee aina pystyä osoittamaan, että **toiminnan riskit ovat hallinnassa.**

Suunnitelma voi olla myös **sopimus ulkopuolisen yrityksen kanssa**, mutta **toimija vastaa siitä, että toteutus on lainsäädännön mukainen.**

Tukijärjestelmä on **riippuvainen toiminnan laajuudesta** ja luonteesta.

Tukijärjestelmän ohjelmien pitää kattaa toiminnan ja **huomioida sekä toiminnan olosuhteet että tuoteturvallisuus.**

Tukijärjestelmillä **varmistetaan että hygienia on riittävällä tasolla** käsiteltäessä elintarvikkeita: tilojen, laitteiden ja välineiden puhtaudenpito sekä työskentelyhygienian ylläpito.

Elintarvikehuoneiston omavalvonta –ohje julkaistu 25.4.2018



TUKIJÄRJESTELMÄT

- Yrityksellä pitää olla tarpeelliset ohjelmat tuki-järjestelmien toimivuuden takaamiseksi esim. seurantalomakkeilla tai sähköisellä seuranta-järjestelmällä (Excel, Word tms.)
- Tukijärjestelmien lisäksi tulee olla **valmius reagoida välittömästi esim. ruokamyrkytys- tai allergiatapauksissa.**
- Joissakin tapauksissa suunnitelmat **voivat olla hyvin yksinkertaisia**, esim. työohjeita, eikä niitä tarvitse 1-2 työntekijän yrityksissä välttämättä esittää kirjallisessa muodossa.

Elintarvikehuoneiston omavalvonta –ohje julkaistu 25.4.2018



ELEMENTIT

Ruokaturvallisuudessa

GHP, GMP
yms.

7 HACCP
periaatetta

edellytyksiä

HACCP järjestelmä

Hallintajärjestelmät

ISO 9001, ISO 22000
tai muut standardit

toteutus

ylläpito

Lainsäädäntö asettaa vaatimukset ruokatuotteiden turvalliseen valmistukseen ja elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmät auttavat elintarviketeollisuutta pärjäämään ruokaturvallisuusvaatimuksilla.



7 HACCP PERIAATETTA

- 1. Tunnista ja arvioi vaarat** – torju ja poista vaarat; saata asiat hyväksyttävälle tasolle
- 2. Määritä kriittiset hallintapisteet** – yhdessä/useassa tuotantovaiheessa, jossa hallinta on tärkeää
- 3. Määritä kriittisten hallintapisteiden rajat** – hyväksyttävän tason erottamiseksi ei-hyväksyttävästä tasosta
- 4. Laadi seurantakäytännöt** kriittisille hallintapisteille ja **toteuta** toimivat seurantamenettelyt
- 5. Määritä korjaavat toimenpiteet ja toteuta seuranta**, silloin kun kriittinen hallintapiste ei ole hallinnassa
- 6. Laadi todentamiskäytäntöä** ja toteuteta se säännöllisin väliajoin, **validoi HACCP-järjestelmää** toimenpiteillä kohdissa 1–5
- 7. Laadi ja ylläpidä HACCP-järjestelmän asiakirjoja** (riippuu yrityksen koosta ja luonteesta)



Sprenger, R.A. (2000). The food hygiene handbook. 11th ed. Highfield Publications, Doncaster, UK. ISBN 187191217-2



HACCP-JÄRJESTELMÄN ARVIOINTI:

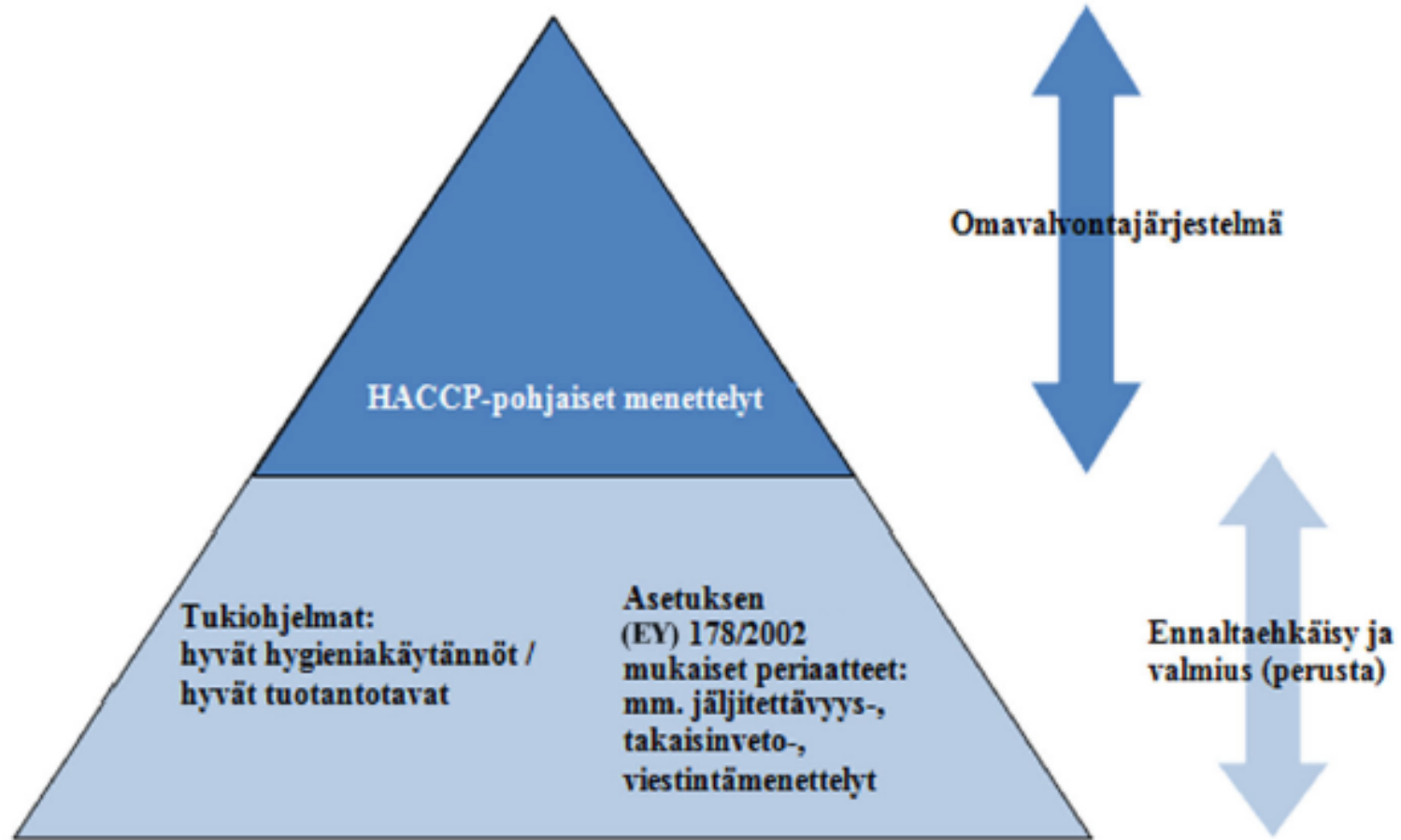
- 1) ennen käyttöönottoa,
- 2) prosessimuutoksen jälkeen,
- 3) ennen kuin yritys **aloittaa uuden tuotteen valmistuksen ja/tai**
- 4) kun **kriittiset rajat ylittyvät toistuvasti**, eli silloin kun tuotteet ovat toistuvasti vaatimusten vastaisia, tuotteisiin liittyy säännölliset asiakas-valitukset tai valmistusmenetelmiin on saatu uutta tutkimustietoa (uudelleenvalidointi).

Elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmä tulee nähdä käytännön välineenä, jolla voidaan **valvoa elintarvikkeiden tuotantoympäristöä ja -prosessia ja varmistaa tuotteiden turvallisuus**. Siihen liittyvät yleiset ohjeet löytyy EY:n elintarvikehygienian asetuksesta **N:o 852/2004** ja siihen liittyvästä komission tiedotteesta 2016/C 278/01 (Liite I),

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016

Elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmän osat.

ELINTARVIKETURVALLISUUDEN HALLINTAJÄRJESTELMÄ



<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



- ❑ **HACCP-ryhmässä on oltava mukana kaikki tuotteeseen liittyvät osaamiset**
- ❑ **Pääasia on että, ryhmällä on käytettävissä kaikki asiaan kuuluvat tiedot ja että he niiden avulla pystyvät luomaan järjestelmät.**
- ❑ **HACCP-ryhmän pitää saada johdon täysi tuki.**
- ❑ **Asiantuntijat tulisivat avustaa HACCP-ryhmää ongelmien ratkaisemisessa**
 - ❑ eri henkilöillä voi olla yksi tai kaikki edellä mainitut pätevyudet.
 - ❑ muu käytettävissä oleva asiantuntemus kuten GHP-oppaat ja konsultit voi hyödyntää

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016

HYVÄN HYGIENIAKÄYTÄNNÖN OHJEET HACCP-POHJAIISIIN MENETTELYIHIN

EY-asetuksen N:o 852/2004 8 artiklan mukaiset **kansalliset ohjeet**

Kansalliset viranomaiset ovat laatineet hyvän käytännön ohjeita monille elintarvikealoille.

Tässä keskitytään pääasiassa tukiohjelmiin; lähinnä hyviin hygieniakäytäntöihin tai HACCP-pohjaisiin menettelyperiaatteisiin.

Hyvän käytännön ohjeet auttavat elintarvikealan toimijoita hallitsemaan vaaroja.

Ohjeita voidaan käyttää, millä tahansa elintarvikealalla.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



HYVÄN HYGIENIAKÄYTÄNNÖN OHJEET HACCP-POHJAISIIN MENETTELYIHIN

Oppaissa on tietoa elintarvikkeisiin liittyviä vaaroista kuten **pilaajista, patogeeneista ja/tai allergeeneista**.

Kansallisten viranomaisten pitäisi laatia ohjeita mm. pien- tai mikroyrityksille, jotka tarvitsevat opastusta omaa laitostaan varten (perustamista lähtien).

EY-asetuksen N:o 852/2004 9 artiklan mukaiset **EU:n ohjeet**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



HYVIIN HYGIENIAKÄYTÄNTEISIIN KUULUU MM.:

- viileät työtilat
- lämpötilojen seuranta
- valmiit tuotteet nopeasti kylmään
- puhtaat astiat**, välineet ja pinnat
- hyvät puhdistusvälineet ja -aineet
- puhtaat työvaatteet**
- hyvä käsihygienia**
- rauhallinen työskentely**



ESIMERKKEJÄ HYGIENIA- JA TERVEYSTUKIOHJELMISTA

- Hius-, parta- ja kasvosuojaimia on käytettävä asianmukaisesti, lisäksi pitää käyttää puhtaita työvaatteita, joissa ei ole taskuja. Työvuoron aikana ei kuulu käyttää koruja ja kelloja.**
- Ruokailuun ja tupakointiin on varattavat omat erilliset ja siistit tilat.**
- Ensiapupakkauksia on oltava helposti saatavilla ja välittömästi käytettävissä.**
- Vierailijoiden määrä on minimoitava ja heidän kuuluu käyttää toimijan asianmukaiset suojavaatteet.**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



HUOMIOITAVA PÄÄVIRTOJA SUUNNITTELUSSA



© EHEDG: DOC 44 / 2014 Hygienic Design Principles for Food Factories



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Sijainti ja ympäristö riskinä (otettava huomioon myös alkutuotannossa esim. pellot):

- lähellä olevat saastumislähteet,
- vesi- ja jätevesihuolto,
- energiantoimitus,
- liikenneyhteydet,
- ilmasto ja mahdolliset tulvat jne.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Pohjaratkaisut

- erotettava saastuneet (normaalin hygienian) ja puhtaat (korkean hygienian) alueet
- toiminnot pidettävä ajallisesti erillään ja tilojen **asianmukainen puhdistus toimintojen välillä**
- yksisuuntaista tuotantoprosessia varten olisi luotava **asianmukaiset tilajärjestelyt**
- ja **jäähdytetyt tilat tai lämmityslaitteet olisi eristettävä**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Lattiat ja seinät

- vedenkestävät ja nestettä hylkivät materiaalit
- pestävät, luistamattomat materiaalit
- halkeamattomia rakenteita; seinissä tarkoituksenmukaiseen korkeuteen asti.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Ovien pinnat

- sileitä
- nestettä hylkiviä
- automaattisesti avautuvia/sulkeutuvia ovia on harkittava kosketuksen aiheuttaman saastumisen välttäminen

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Valaistus

- riittävä
- asianmukainen valaistus elintarvikkeiden valmistus- ja tarkastusalueilla
- valaisimet helposti puhdistettavia suojakuvulla, joka estää elintarvikkeiden saastumisen lampun rikkoutuessa

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Säilytystilat

- selkeästi määritetyt tilat** raaka-aineille, elintarvikeastioille ja pakkausmateriaaleille
- samalla alueella saa säilyttää ainoastaan tuotteita, joita voidaan lisätä elintarvikkeisiin (esim. lisäaineet)
- myrkylliset tuotteet kuten esim. **torjunta-aineita säilytettävä omalla alueella**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Pukuhuoneet

- puhtaina ja hyvässä järjestyksessä
- ei ruokailu- tai tupakointitiloina
- eri paikat tavallisille vaatteille, puhtaille työvaatteille ja käytetyille työvaatteille

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

WC-tilat

- ei yhteydessä suoraan elintarvikkeiden käsittelyalueelle
- WC:n huuhtelu mieluiten jalka-/käsivarsikäyttöisellä painimella

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Käsienpesupaikat

- mieluiten automaattisilla vesihanoilla sekä saippua- ja desinfiomisaine-annostelijoilla
- hyvät pesu- ja desinfiointiohjeet
- asetettava keskeisiin paikkoihin sekä prosessialueella että WC-tilojen/puku-huoneiden ja elintarvikkeiden käsittelyalueiden välille
- kuivaus kertakäyttöisillä pyyhkeillä; ei ilmaa puhaltavilla laitteilla.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Laitteistot ja seuranta- ja tallennuslaitteet

- säilytys puhtaina
- elintarvikkeiden kanssa kosketukseen soveltuvia
- kiinnitä huomiota erilaisten laitteiden:
 - käyttöön, jotta elintarvikkeita ei ristiin saastuteta
 - saastumisen ehkäiseminen ympäristöstä esim. tiivistyneen nesteen tippuminen
- ehkäise elintarvikekäsittelyyn käytettävien laitteiden saastumista poistamalla kertyneet jäämät

jatkuu seuraavalla sivulla

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

Laitteistot ja seuranta- ja tallennuslaitteet

- ehkäise raaka-aineiden aiheuttama saastuminen
- käytä erilliset välineet raaka-aineille ja kypsennetyille tuotteille
- välineiden, esim. leikkuulautojen, veitsien ja astioiden, puhdistus ja desinfiointi heti käytön välillä.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

- Harkitse **mitä, milloin ja miten** on syytä puhdistaa ja desinfioida.
- Tavanomaiset vaiheet ovat:
 - näkyvän lian poisto
 - puhdistus
 - huuhtelu
 - desinfiointi
 - loppuhuuhtelu
 - kuivaus

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



RAKENNUKSIIN JA LAITTEISIIN LIITTYVIÄ TUKIOHJELMIA

- Omat, erilaiset **puhtaanapitovälineet** ja -materiaalit **eri alueilla** esim. vähän saastuneilla alueilla ja erittäin saastuneilla alueilla
- Mahdollisuus käyttää **kuumaa vettä**.
- Puhdistusaineiden ja desinfiointiaineiden tekniset tiedot** (esim. vaikuttavat ainesosat, kosketusaika, pitoisuus) **saatavilla**
- Pesu ja desinfiointi valvottava sekä silmämääräisesti että määrityksillä**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



HAITTAELÄINTUKIOHJELMISTA

- ❑ **ulkoseinissä ei tule olla halkeamia tai rakoja**
- ❑ **ympäristön pitää olla siisti ja puhdas**
- ❑ **puhdistettaville alueille helppo pääsy**
- ❑ **ikkunoihin hyönteisverkot, mikäli ikkunat ovat avattavia**
- ❑ **ovet pidettävä kiinni muulloin kuin tavaroita lastattaessa/purettaessa**
- ❑ **käyttämättömät laitteet ja tilat pidettävä puhtaan.**
- ❑ **sekä sisä- että ulkotiloihin kerääntyneet vesilammikot poistettava välittömästi**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



Käytössä oltava torjuntaohjelma haittaeläimille, jossa:

- riittävästi syöttejä/sulkupyödyksiä sijoitettava otollisiin paikkoihin (sisällä & ulkona),
- käsitellään jyrsijöiden lisäksi ryömivät, kävelevät ja lentävät haittaeläimet,
- varmistettava etteivät haittaeläimet ja hyönteiset joutuvat kosketukseen elintarvikkeiden kanssa,
- kuolleet haittaeläimet ja hyönteiset poistettava säännöllisesti (poistot pitää näkyä dokumentoinnissa)
- mikäli kyseessä toistuva ongelma, syy on selvitettävä,
- säilytä ja käytä torjunta-aineita siten etteivät ne joudun kosketukseen elintarvikkeiden, pakkausmateriaalien, laitteiden jne. kanssa.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016

- Elintarvikealan toimija on kirjattava:
 - jätehuollon **vastuhenkilö**
 - miten** jätteet **kerätään**
 - mihin** ne **varastoidaan** ja
 - miten** ne **kuljetetaan pois** laitoksesta.

- Vaatimukset koskevat:
 - eläimistä saatavat sivutuotteet**
 - pilaantuneet elintarvikkeet**
 - kemiallinen jäte**
 - tarpeeton/käytetty **pakkausmateriaali**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016

- ❑ **syötäväksi kelpaamattomat sivutuotteet ja muut jätteet on poistettava tiloista välittömästi, jotta vältetään kertymistä. Hävittäminen on tapahduttava asianmukaisesti.**
- ❑ **syötäväksi kelpaamattomat sivutuotteet ja muut jätteet on kerättävä suljettaviin astioihin tai käyttäen muita soveliaita poistojärjestelmiä. Astioiden on oltava tarkoituksenmukaisia, puhtaina ja hyvässä kunnossa.**
- ❑ **säilytysalueet on suunniteltava hyvin, pidettävä puhtaina ja suojattava eläimiltä ja tuhoeläimiltä**
- ❑ **jätteet on poistettava hygieenisellä ja ympäristöä säästävällä tavalla, ne eivät saa saastuttaa suoraan tai epäsuorasti**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



VESIHUOLLON TUKIOHJELMISTA

asetuksen (EY) N:o 852/2004 liitteen II luvun VII mukaan

- Juomavettä on oltava riittävästi saatavilla ja käytettävä aina jottei elintarvikkeet saastu.**
- Kokonaisiin kalastustuotteisiin voidaan käyttää puhdasta vettä. Eläviin mereneläviin voidaan käyttää puhdasta merivettä; ulkopinnan pesemiseen voidaan käyttää myös puhdasta vettä. Käytettävissä oltavat laitteet pitää olla asianmukaisia.**
- Juomakelvotonta vettä, käytössä mm. palontorjunnassa, höyryn tuotantoon ja jäähdyttämiseen, on kierrettävä erillisessä asianmukaisesti merkityssä järjestelmässä.**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



VESIHUOLLON TUKIOHJELMISTA

asetuksen (EY) N:o 852/2004 liitteen II luvun VII mukaan

- Juomakelvoton vesi ei saa olla liitetty juomavesiverkkoon, jottei se virtaa takaisin verkkoon.**
- Jalostuksessa tai valmistusaineena käytetty kierrätysvesi ei saa aiheuttaa saastumisriskiä. Tällaisen veden on täytettävä samat vaatimukset kuin juomaveden.**
- Jää, joka on kosketuksissa elintarvikkeeseen, on valmistettava juomavedestä. Kokonaisten kalastustuotteiden jäähdytykseen saa käyttää puhtaasta vedestä tehtyä jäätä.**
- Jää on valmistettava, käsiteltävä ja varastoitava sellaisissa olosuhteissa, jottei se saastu.**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



VESIHUOLLON TUKIOHJELMISTA

asetuksen (EY) N:o 852/2004 liitteen II luvun VII mukaan

- ❑ Elintarvikkeiden kanssa suoraan kosketukseen joutuva **höyry ei saa sisältää mitään terveydelle vaarallista tai elintarvikkeita saastuttavaa ainetta.**
- ❑ Kun ilmatiiviisti suljetuissa säiliöissä säilytettäviin elintarvikkeisiin sovelletaan lämpökäsittelyä, **on huolehdittava, ettei säiliöihin käytetä saastunutta vettä.**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



- ❑ **Henkilöstöä on valvottava, ohjattava ja koulutettava elintarvikehygienian asioissa työtehtävien edellyttämällä tavalla**
- ❑ Elintarviketurvallisuuden hallintajärjestelmän kehittämisestä ja ylläpitämisestä vastaavien henkilöiden on saatava **asian-mukainen koulutus** tukiohjelmien ja HACCP-periaatteiden soveltamisesta.
- ❑ Toimijan on varmistettava, että henkilöstöllä on **riittävä ammattitaito ja tieto tuotanto-, varastointi-, kuljetus- ja/tai jakeluprosessin vaaroista ja kriittisistä pisteistä.**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



- EY-asetuksen N:o 852/2004 liitteen II luvussa todetaan, että **henkilöstön on tunnettava yrityksen korjaavat toimenpiteet, ennaltaehkäisevät toimenpiteet ja seuranta- ja kirjausmenettelyt**
- Työntekijöille annettavassa **HACCP- ja hygieniakoulutuksessa voi olla eroja** (yleisissä ja erityisissä koulutuksissa). **Työntekijöiden pitää saada räätälöityä koulutusta** esim.:
 - tarjoilija tarvitsee hygieniakoulutusta ja
 - kokki tarvitsee lisäksi koulutusta HACCP-periaatteisiin
 - kertauskoulutusta ja sen **toistumistiheys pitää harkita laitoksen tarpeiden ja henkilöstön mukaan.**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



KOULUTUS

- ❑ Elintarvikeyritysten henkilöstön tukiohjelma- ja HACCP-koulutus pitää **suhteuttaa yrityksen kokoon ja luonteeseen.**
- ❑ Elintarvikealalla työskentelevien henkilöiden koulutusohjelmia pitää noudattaa kaikkia vaatimuksia kansallisessa lainsäädännössä.
- ❑ **Asianmukainen koulutus ei välttämättä tarkoita että henkilöt osallistuvat muodollisiin koulutustilaisuuksiin.**
- ❑ Taitoja ja tietoa voi omaksua ammattialajärjestöiltä tai toimivaltaisilta viranomaisilta saatavien **ohjeiden, asianmukaisen työpaikkakoulutuksen, hyvien käytäntöjen oppaiden yms. avulla.**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2016:278:FULL&from=EN>; 30/7 2016



Hygieniapassi

(elintarvikehygieeninen osaaminen ja osaamistodistus)

- Työntekijöiden riittävä **elintarvikehygieeninen osaaminen** on EU:n lakisääteinen velvoite elintarvikealan yrityksille.
- **Työntekijällä on velvoitus** osoittaa hygieniaosaamisen. Tämä koskee niitä elintarvikealan työntekijöitä, jotka **työkseen käsittelevät helposti pilaantuvia pakkaamattomia elintarvikkeita elintarvikehuoneistossa.**
- Tämä hygieniaosaaminen on pystyttävä jollain tavalla myös osoittamaan, mistä syystä **Suomi on luonut EU:n lainsäädännön pohjalta vuonna 2001 kansallisen hygieniaosaamisjärjestelmän (voimaantulo 2002).**
- Hygieniapassi **ei enää saa tutkinnon perusteella.**
- **Testattava pitää suorittaa testin hyväksytysti, jotta saa hygieniapassin.**



Hygieniapassi

(elintarvikehygieeninen osaaminen ja osaamistodistus)

- Ruokavirasto valvoo ja pitää kirjaa.
- Osaamistestissä arvioidaan osaamista ja tietoja osa-alueista:
 1. **Perustiedot mikrobiologiasta** ja elintarvikkeiden saastumisesta
 2. **Ruokamyrkytykset & hygieeniset työtavat**
 3. **Henkilökohtainen hygienia**
 4. **Puhtaanapito**
 5. **Omavalvonta**
 6. **Lainsäädäntö & viranomaiset.**
- **Suomessa n. 20% koko väestöstä on hygieniapassi**, joka kertoo suomalaisten vahvasta kiinnostuksesta puhtaaseen turvalliseen ruokaan.



HYGIENIAPASSI - LAINSÄÄDÄNTÖ

Elintarvikehygieenistä osaamista koskevat säädökset ja määräys:

- [Euroopan unionin yleinen elintarvikehygieniasetus \(852/2004/EU\)](#)
- [Elintarvikelaki \(297/2021\)](#)
- [Ruokaviraston määräys hygieniosaamisesta 7/2021 \(pdf\)](#)

Hygieniapassitestien järjestämisestä, hygieniapassin myöntämisestä, muista hygieniapassitestaajan velvollisuuksista ja Kysymyspankki-tietojärjestelmän käyttämisestä annetaan lisäksi tarkempia ja yksityiskohtaisempia ohjeita Ruokaviraston ohjeessa hygieniapassitestaajan toiminnasta 16020/10.

Elintarvikehygieniää koskeva lainsäädäntö on haettavissa [Maa- ja metsätalousministeriön sivulta](#) (lainsäädäntöhakemiston I-rekisteri).

<https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/hygieniapassi/lainsaadanto-ja-maarays/>; luettu 17/8 2023



Hygieniapassi

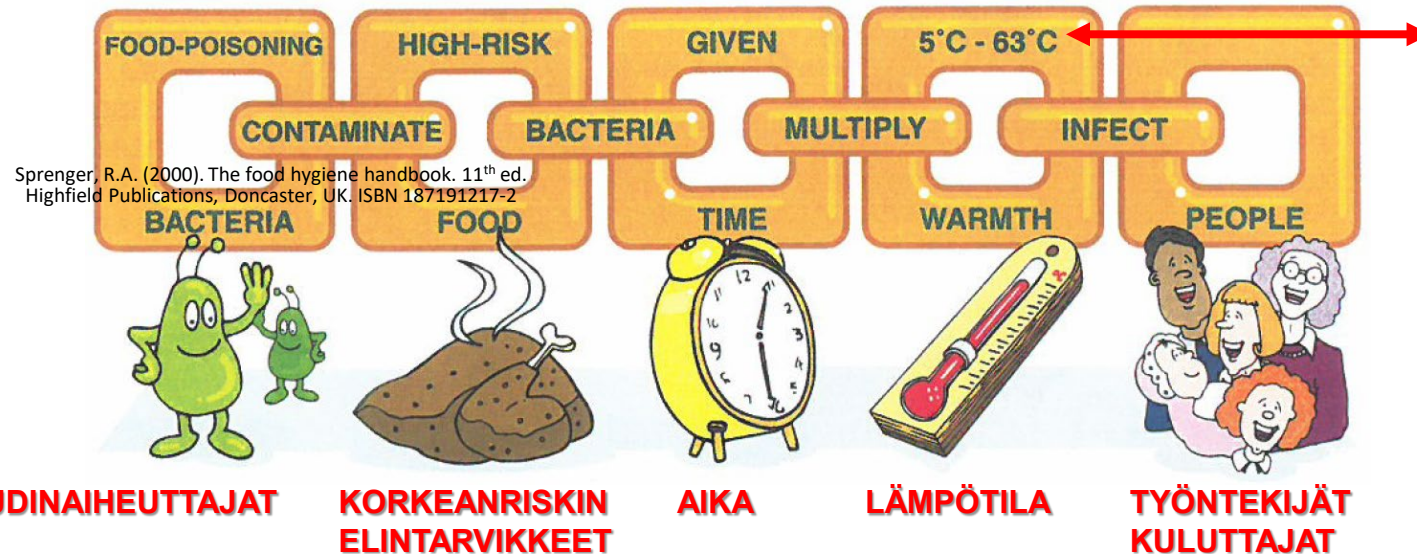
[Keneltä hygieniapassi vaaditaan? >](#)[Hygieniapassin uusintatilaus >](#)[Lainsäädäntö ja määräys >](#)[Miten hygieniapassin saa? >](#)[Yleistä hygieniapassista >](#)[Haku hygieniapassitestaajaksi on suljettu toistaiseksi >](#)[Hygieniapassitesti >](#)[Tietoa hygieniapassitestaajille >](#)[Luettelo hygieniapassitestaajista >](#)[Tietoa elintarvikealan toimijoille ja valvojille >](#)

<https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/hygieniapassi/>; luettu 17/8 2023

YHTEENVETO HYGIENIAKOULUTUKSEN MERKITYKSESTÄ

- Tieto
- Motivaatio
- Tapakasvatus

Ketju on niin vahva kuin sen heikoin lenkki!



Sprengr, R.A. (2000). The food hygiene handbook. 11th ed. Highfield Publications, Doncaster, UK. ISBN 187191217-2

Suomessa vaaravyöhyke on 6 - 60 °C; erot johtuvat muunnoksesta Fahrenheitista Celsiusasteeseen

<https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/elintarvikeala/hygieeninen-toiminta/tuotanto-ja-kasittelyhygienia/elintarvikke/>; luettu 17/8 2023