

HACCP-metodi

Pikaopas

elintarviketurvallisuuudesta ja
laadusta kiinnostuneille



HACCP-menetelmä on taustarakenne suomalaisittain tutummalle omavalvonnalle ja on elintarvikelain perusteella pakollinen kaikissa elintarvikehuoneistoissa.

Mutta mikä sitten on tämä HACCP?

Jos etsit pikaista perehdytystä HACCP-järjestelmään ja siihen, mitä sellaisen käyttöönotto tarkoittaa, tämä opas on juuri sinulle tehty.



HACCP on lyhenne, joka saa alkunsa sanoista "Hazard Analysis and Critical Control Points", eli suomennettuna "vaarojen arviointi ja kriittiset kontrollipisteet". Kotoisammin kuulee monesti puhuttavan myös ihan "hasapista".

Onneksi ajatus käsitteen takana ei ole kuitenkaan ole ihan yhtä pelottava kuin sanahirvitys antaa ymmärtää.

Seitsemään askeleeseen jaettu oppaamme auttaa ymmärtämään mitä tehokkaan HACCP-järjestelmän rakentaminen vaatii sekä kuinka sen käyttämät metodit auttavat kontrolloimaan elintarviketurvallisuuden riskitekijöitä ennen kuin ne muuttuvat ongelmiksi.

Oppaassa käydään läpi sekä HACCP-metodin seitsemän periaatetta sekä sen ympärille rakentuvat prosessit. Emme kuitenkaan seuraa periaatteiden järjestystä orjallisesti, vaan käsittelemme niitä koko prosessin kannalta sopivissa kohdin.

Tutustumme lopuksi myös niihin hyötyihin, joita HACCP-ohjelma voi tarjota elintarvikealan yrityksille.

Ja vaikka emme näin lyhyen oppaan puitteissa voi syventyä HACCP-järjestelmään sen kaikessa laajuudessa, tämän oppaan avulla pääset varmasti alkuun HACCP-metodin ymmärtämisessä. Käydään siis pidemmittä alustuksitta suoraan asiaan.

1. Kokoa HACCP-tiimi

HACCP-järjestelmää ei pidä rakentaa kiireessä tai vasemmalla kädellä. Parhaita keinoja tämän ehkäisemiseksi on aloittaa HACCP-suunnitelman rakentaminen kokoamalla asiantunteva HACCP-tiimi. Tiimin jäsenillä tulisi olla riittävät ja paikkansa pitävät tiedot elintarvikehuoneistossa tapahtuvista prosesseista ja niiden kulusta.

Käytännössä tämä tarkoittaa, että tiimiin tulisi kuulua edustajia sekä johdosta, että niin sanotusti lattiatasolta eli prosesseja hoitavasta henkilöstöstä. Tietenkin jos kyseessä on hyvin pieni toimija, niin tämä tiimi saattaa koostua vain yhdestä henkilöstä. Kyseeseen voi tulla esimerkiksi pienyrityksen johtaja tai joku riittävän kokenut työntekijä, jolla on ymmärrys sekä seitsemästä HACCP-periaatteesta että prosessien toiminnasta.

Mutta vaikka joutuisit olemaan itsekseksi koko yrityksesi HACCP-tiimi, kannattaa silti aloittaa päättämällä tiimi ja kirjaamalla tämä tieto ylös. Tämä on hyvä tapana osoittaa tarvittaessa, että prosessi on käynnistetty asianmukaisesti.

Isommassa yrityksessä nimetyn HACCP-tiimin kokoaminen toimii myös signaalina työntekijöihin päin, että elintarvikeeturvallisuus otetaan tosissaan ja että siihen panostetaan.

HACCP-tiimin sijaan samaa joukkoa voidaan kutsua tietenkin myös omavalvontatiimiksi riippuen siitä, miten omavalvontaprosessit on yrityksessä muuten rakennettu.

Psst!

Riippumatta siitä, työstätökö HACCP- vai omavalvontasuunnitelmaa, kannattaa ottaa tarvittaessa yhteyttä kunnan elintarvikevalvojaan. He pystyvät yleensä auttamaan, vaikka vastaan tulisi hankalampikin kysymys. Oman kuntasi elintarvikevalvojan yhteystiedot löydät helposti [ruokaviraston sivuilta](#).

2. Laita tukijärjestelmät kuntoon

HACCP ei kuitenkaan ole itsekseen riittävä turvaamaan laatua ja turvallisuutta elintarvikehuoneistoissa. Tehokkaan HACCP-suunnitelman luominen vaatii kumppanikseen myös muita prosesseja, jotka tukevat sen tuloksellista toimintaa.

Nämä muut prosessit tunnetaan yleisesti **tukijärjestelminä**, koska ne tukevat elintarvikeeturvallisuuden pääasiallista mahdollistajaa, eli HACCP-järjestelmää.

Näihin tukijärjestelmiin luetaan tyypillisesti sellaisia elintarvikehuoneiston toimintoja kuin:

- henkilökohtaista hygieniää ja työtapoja koskeva omavalvonta
- huoneiston puhdistamisen ja puhtauden tarkkailu
- tuotetietoja ja jäljitettävyyttä koskeva omavalvonta
- jätehuolto ja haittaeläintorjunta
- laitteiden kunnossapito-ohjelma

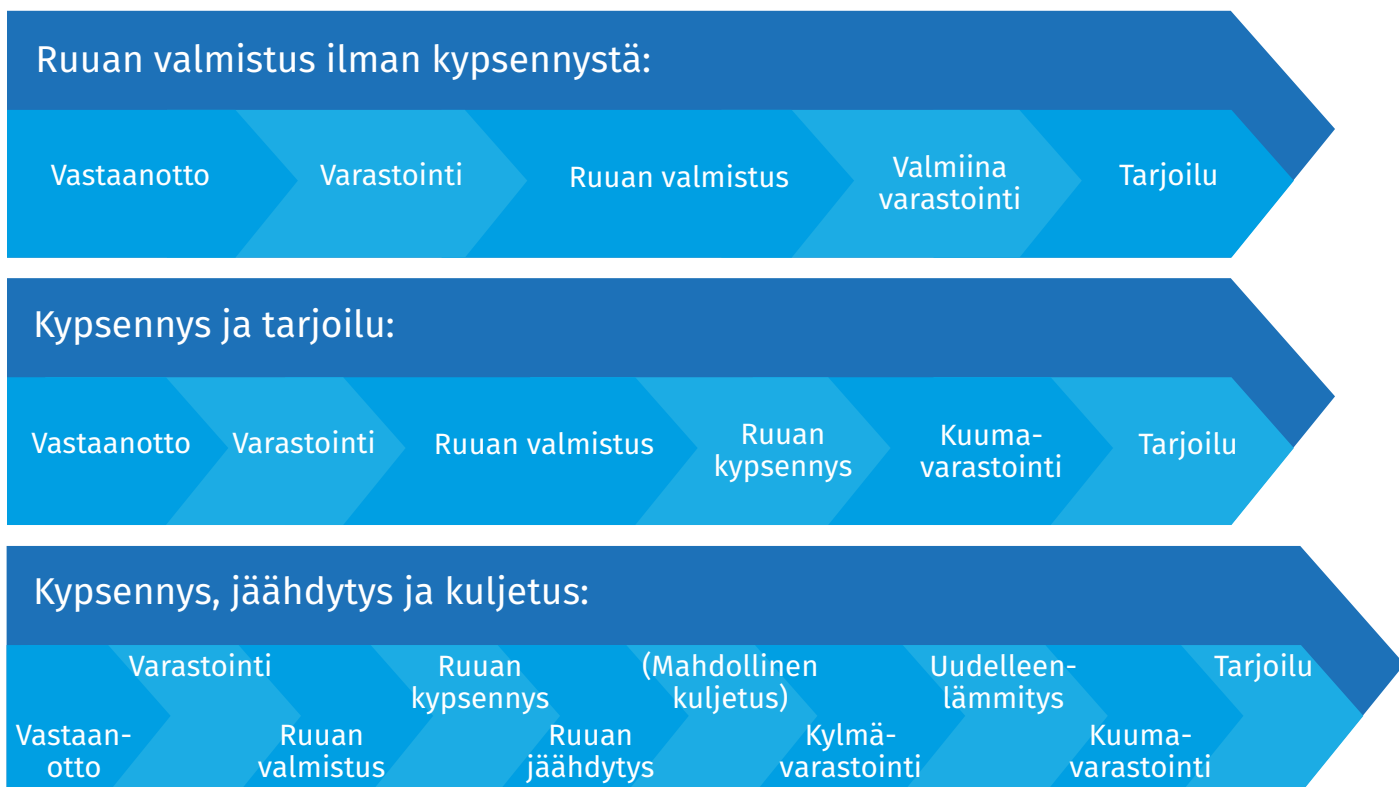
Sekä tietenkin koulutusohjelma, jolla varmistetaan, että työntekijät tietävät, kuinka edellä mainittuja ohjelmia käytännössä toteutetaan.

Kun tukijärjestelmät ovat kunnossa, on todennäköistä, että seuraavassa askeleessa tunnistetut riskit ovat jo melko hyvin hallinnassa.

3. Kartoita prosessien kulku

Kukaan ei tietenkään ole sinua ja työntekijöitäsä paremmin perillä elintarvikehuoneistosi työkulusta, joten on hankalaa antaa hyvin tarkkoja näkemyksiä siihen, minkälaisia prosesseja toiminnassasi löytyy ja kuinka ne etenevät.

Monet erityisesti ruuan valmistukseen liittyvät prosessit voidaan kuitenkin jakaa karkeasti muutamaankin peruskaavioon, joista esittelemme alla kolme tyypillisintä.



Omissa prosesseissasi saattaa tietenkin olla joko enemmän tai vähemmän osia, eikä tässä ole pyrittykään esittämään kattavasti kaikkia mahdollisia eri työkulkuja.

On kuitenkin tärkeää, että pystyt tunnistamaan prosessi(e)si kaikki osat toiminnan alusta loppuun, sillä se on edellytys seuraavassa askeleessa tapahtuvalle riskien tunnistamiselle.

Ja seuraavissa askelissa pääsemmekin muuten siihen itse asiaan, eli HACCP-metodin seitsemään periaatteeseen.

4. Tunnista mahdolliset riskit

(Periaate 1: Vaarojen arviointi)

Kun prosessit on nyt kartoitettu, seuraavaksi on aika alkaa käydä läpi sitä missä jokin voi mennä vikaan. Toisin sanoen käydään edellisessä kohdassa kartoitetut prosessit läpi askel askeleelta ja määritetään, millaisia riskejä kussakin työvaiheessa voisi mahdollisesti esiintyä.

Tyypillisesti elintarviketurvallisuuden riskit jaetaan kolmeen kategoriaan: biologisiin, fysikaalisiin ja kemiallisiin riskeihin. Mikä tahansa näistä voi tehdä ruuasta syötäväksi. Katsotaan siis tarkemmin, minkälaisia nämä erilaiset riskit voivat olla.

<p>Fysikaaliset riskit</p> <p>Mekaaniset vierasesineet voivat sekoittaa elintarvikemateriaaleihin</p> <p>Esimerkiksi: laitteistosta irronneet osat tai vaatteiden kappaleet</p> <p>Kontrollointitavat: laitteistojen tarpeeksi usein tapahtuva huolto, vierasesineiden ilmaisimet jne.</p>	<p>Kemialliset riskit</p> <p>Kemikaalit voivat saastuttaa suojaamattomat elintarvikkeet</p> <p>Esimerkiksi: siivoukseen käytetyt kemikaalit tai huoltoihin käytetyt voiteluaineet voivat joutua kosketuksiin elintarvikkeiden kanssa väärin käytettyinä tai varastoituina</p> <p>Kontrollointitavat: oikeanlaiset varastointia, huoltoa ja siivousta koskevat tukiprosessit</p>	<p>Biologiset riskit</p> <p>Bakteerit, virukset, loiset, sienet ja homeet</p> <p>Esimerkiksi: salmonella, kolibakteeri, home</p> <p>Kontrollointitavat: Oikeanlaiset varastointiprosessit, riittävä kypsentyminen, tarpeeksi nopea jäähdytys</p>
---	--	---

**Esitetyt esimerkit eivät ole kattava lista erilaisista riskeistä ja niiden kontrollointitavoista*

Käy siis läpi prosessisi ja yritä tunnistaa kaikki kohdat, joissa jokin edellisen kaltainen riski voisi vaikuttaa niihin. Voi olla myös hyvä idea käydä läpi mahdolliset jo olemassa olevat arkistot siitä, minkälaisia riskejä toiminnan aikana on aiemmin kohdattu. Nämä riskit ovat juuri sellaisia, jotka saattavat nousta prosessissa esille myös uudestaan.

Riskien tunnistamiseen on olemassa myös erilaisia valmiita listoja, jotka voivat olla avuksi tietynlaisissa hyvin standardimuotoisissa prosesseissa. Koska eri toimijoiden prosessit eroavat kuitenkin toisistaan yleensä jonkin verran ei näitäkään listoja kannata seurata orjallisesti pisteestä A pisteeseen B, vaan käyttää niitä enintään apuvälineenä oman prosessin riskien tunnistamiseen.

Tässä kohtaa kannattaa muuten listat kaikki mahdolliset riskit, eli jopa ne, joiden todennäköisyys on matala. Näin saat käyttöön erittäin kattavan listan siitä, minkälaisia riskejä prosesseissasi ylipäänsä voi esiintyä.

Vasta tämän jälkeen kannattaa lähteä arvioimaan kuinka todennäköisiä eri riskit ovat ja kuinka

suuri niiden mahdollisesti aiheuttama vaara on. HACCP-metodinkaan ei nimittäin odoteta täysin poistavan aivan kaikkia mahdollisia riskejä. Riittää, että pystyt kontrolloimaan ne riskit, jotka ovat perustellusti todennäköisiä tai jotka voivat aiheuttaa suurta varaa kuluttajien hengelle ja terveydelle.

Yksi keino on jakaa jokainen riski todennäköiseen / epätodennäköiseen ja vaaralliseen / harmittomaan oheisen taulukon mukaisesti. Tämä auttaa sulkemaan pois osan riskeistä ja keskittymään niihin, joilla voi olla merkittävämpi vaikutus ruokaturvallisuuteen.

Riskien tunnistaminen	Harmiton	Vaarallinen
Epätodennäköinen	Vähäpätöinen riski	Mahdollinen riski
Todennäköinen	Mahdollinen riski	Merkittävä riski

5. Ota kriittiset kontrollipisteet hallintaan

Kun sinulla on nyt listattuna kaikki kohtuulliset riskit, on aika katsoa, mitä niille pitäisi tehdä.

Tämä tehdään hallitsemalla kriittisiä kontrollipisteitä eli KKP:itä (alun perin CCP, Critical Control Points). Kriittiset kontrollipisteet ovat niitä kohtia prosessissa, jossa riskiä voidaan kontrolloida ja näin joko poistaa kokonaan tai laskea se hyväksyttävälle tasolle.

Tunnista kontrollipisteet

(Periaate 2: Kriittisten hallintapisteiden määrittäminen)

Kriittisten kontrollipisteiden tunnistaminen on olennaista tehokkaan elintarviketurvallisuuden kannalta, mutta se voi olla myös hieman hankalaa.

Tyypillisesti näet vain muutamat pisteet ovat kriittisiä ja siten välttämättömiä ruokaturvallisuuden kannalta valvottaviksi. Aivan jokainen piste, jossa riskiä voidaan hallita, **ei ole** kriittinen kontrollipiste.

Jos näet samaa riskiä voidaan kontrolloida myöhemmässä pisteessä, kyseisen prosessin kannalta tämä myöhempi piste on kriittinen.

Juuri tämän takia se työ, joka tehtiin prosessin kartoittamiseksi ja riskien tunnistamiseksi on olennainen osa kriittisten kontrollipisteiden tunnistamista. Näiden työkalujen avulla pystyt helposti seuraamaan riskien kulkua ja ilmestymistä prosessin eri pisteissä ja näin tunnistamaan juuri kriittiset pisteet, joihin hallintakeinot pitää ensisijaisesti kohdistaa.

Määritä kriittiset rajat ja valvo niitä

(HACCP periaate 3: Kriittisten rajojen määrittäminen)

HACCP periaate 4: Kriittisten hallintapisteiden seurantakäytäntöjen laatiminen)

Kriittisen pisteen perustekijöitä on se, että siinä tapahtuvaa toimintaa voidaan mitata ja mittauksille löytyy todistetusti ja tieteellisesti varmistetut kriittiset rajat, joiden sisällä toiminta on hyväksyttävää ja turvallista.

Vastaavasti rajojen ylittämien riskeeraa elintarviketurvallisuuden.

Siksi seuraava askel kriittisten kontrollipisteiden hallinnassa on laatia tehokas valvontaohjelma, jonka avulla varmistetaan, että kriittiset rajat eivät ylity.

Yleensä tämä tarkoittaa joko havaintojen tekemistä (esimerkiksi silmämääräinen tarkastus homeen tai rikkoutuneiden pakkausten varalta) tai erilaisia mittauksia.

Yleisesti mittaukset ovat esimerkiksi:

- lämpötilan mittaus
- ajan mittaus (varastointiajat, parasta ennen -päiväys jne.)
- kosteustasot
- happamuus

Rajojen asettaminen mittauksille on tietenkin helpompaa kuin havainnoille.

Havainnoille tulee kuitenkin asettaa hyväksyttävyyden kriteerit aivan kuin mittauksillekin. Tässä voi myös käyttää apuna referenssikuvia, jolloin havaintoa voi verrata hyväksyttävään tulokseen. Tämä on varsin toimiva keino esimerkiksi esimerkiksi siivoustehtävien suhteen.

Määritä korjaavat toimenpiteet

(HACCP periaate 5: Korjaavien toimenpiteiden määrittäminen)

Pelkkä valvonta ilman poikkeamiin reagointia olisi tietenkin turhaa, joten rajojen määrittämisen jälkeen tulee laatia suunnitelma siitä, mitä tehdään, jos rajat ylittyvät.

Tämä tarkoittaa yksinkertaisesti korjaavien toimenpiteiden suunnittelua, jotka otetaan käyttöön, jos tunnistettu riski realisoituu tietyssä kriittisessä kontrollipisteessä. On myös tärkeää, että työntekijät saavat koulutusta korjaaviin toimenpiteisiin, jotta asiaan päästään puuttumaan mahdollisimman nopeasti.

Voisi jopa väittää, että kyseessä on koko HACCP-metodin tehokkaimmin ruokaturvallisuuteen vaikuttava osa, koska tässä kohtaa pystytään vaikuttamaan hyvin konkreettisesti riskin siirtymiseen kuluttajalle.

Tietenkin toimiva korjaavien toimenpiteiden prosessi auttaa myös estämään toiminnan häiriintymistä ja brändihaittaa.

6. Kirjaa ja tallenna valvonnan tulokset

(HACCP periaate 7: HACCP-asiakirjat ja -tallenteet)

Iso osa HACCP-metodia ja elintarviketurvallisuuden varmistamista muutenkin on se, että tehdyistä toimista jää jälki.

Tämä tarkoittaa sekä itse HACCP-suunnitelmaa sekä kirjauksia sen vaatimista kriittisten pisteiden valvontatoimista.

Samoin tulisi tallentaa tiedot korjaavista toimenpiteistä, eli minkälaisia korjaavia toimenpiteitä tulisi tehdä missäkin tilanteessa ja mitä niistä on jouduttu tekemään ja milloin.

Näiden HACCP-suunnitelman vaatimien kirjauksien lisäksi tulisi pitää kirjaa myös käytössä olevien tukijärjestelmien toimenpiteistä, kuten vaikka laitteistojen huolloista, välineiden kalibroinneista ja niin edelleen.

Myös suunnitelman muutokset ja sen toimivuuden todentamisesta syntyneet tiedot kannattaa kirjata, vaikka tärkeintä onkin, että itse HACCP-suunnitelma on ajan tasalla.

On toki valitettavan totta, että monesti kirjaamisen ja raportoinnin ylläpitäminen voi muodostua itse HACCP-tehtäviä raskaammaksi, erityisesti jos tietoja kerätään ja käsitellään useammilta toimipaikoilta ja jos toimintaa tehdyt muutokset pitää samoin jaella useampaan kohteeseen.

Kannattaakin pitää kirjaus- ja raportointiprosessi itsessään mahdollisimman yksinkertaisena, ettei se vie työntekijöiden aikaa pois varsinaisesta tuottavasta toiminnasta.

7. Todenna ja toista

(HACCP periaate 6: Todentamiskäytäntöjen laatiminen ja HACCP-ohjelman validointi)

Käytännössä tässä vaiheessa suurin työ on tehty. HACCP-suunnitelma on valmis, riskit on tunnistettu, kriittiset kontrollipisteet määritelty ja niitä seurataan ja niiden poikkeamiin osataan reagoida oikealla tavalla. Mutta lopuksi on vielä todennettava, että suunnitelma toimii niin kuin sen on ajateltu toimivan.

Olisi hyvä, että HACCP-suunnitelman verifioinnin tekisi joku, joka ei ole suoraan yhteydessä HACCP-toimenpiteiden tekemiseen tai suunnitelman laatimiseen. Tässä voidaan kuitenkin taas ottaa huomioon organisaation koko, sillä aina tämä ei ole mahdollista.

Monesti todennuksen tekijäksi valikoituu johdon edustaja, joka varmistaa, että työntekijät tekevät kaikkia vaadittuja tarkistuksia ja valvontaa ja tähän käytetyt välineet toimivat kuten pitää ja kalibrointia vaativat laitteet on kalibroitu. Samoin hän käy läpi valvonnasta tehtyjä kirjauksia ja muita tallenteita.

Toiminnan tehokkuuden kannalta kannattaa myös varata aikaa keskusteluun työntekijöiden kanssa, jotka tekevät HACCP-suunnitelman vaatimaa valvontaa. Tällä saavutetaan parikin hyötyä, nimittäin parempi kuva HACCP-ohjelman toiminnasta sekä työntekijöiden sitouttaminen ruoka-

turvallisuuden varmistamiseen oman panoksen kautta.

Työntekijöiden sitouttamisen kautta pystytään parantamaan laatua ja turvallisuutta organisaation sisällä ja luomaan organisaatioon kokonaisvaltaisemminkin sellainen kulttuuri, jossa ruuan turvallisuus otetaan aina tosissaan.

Psst!

Jos sisäisesti toteutettu verifikaatio tuntuu vaikealta, siihen on saatavissa myös konsultaatioapua – jota itse asiassa voi käyttää jo suunnitelman laatimiseenkin.

Ja kuten aiemmin mainittiinkin, verifoinnin pohjalta HACCP-suunnitelmaan saattaa tulla myös muutoksia, jos todennuksen yhteydessä huomataan, että jokin riski ei ole riittävässä määrin kontrolloitu.

Nämä muutokset toki täytyy myöhemmässä vaiheessa myös verifioida aivan samalla tavoin kuin tehtäessä muutos itse elintarvikkeen valmistusprosessiin.

Näin HACCP-suunnitelma myös kasvaa ja kehittyy itse prosessin mukana toisto toistolta.

HACCP-pohjaisen elintarviketurvallisuusohjelman hyödyt

Tässä vaiheessa ymmärrys siitä, mitä HACCP-ohjelmaan kuuluu, pitäisi olla jo varsin hyvällä tasolla. Ehkä et ole aivan vielä valmis rakentamaan omaa suunnitelmaasi, mutta ainakin tiedät, mitä sellainen vaatii.

Ilmeinen kysymys tässä vaiheessa lienee, että miksi tämä kaikki vaiva kannattaa nähdä?

Aivan yhtä ilmeinen vastaus on tietenkin, että siten voit parantaa elintarviketurvallisuutta toiminnassa (ja jossain tapauksissa tämä on myös sääntelyn kautta tuleva vaatimus). Tässä ei kuitenkaan ole kaikki, mitä HACCP-metodilla on tarjota.

Olemme Sensirellä saaneet vuosien mittaan olla mukana hyvin erilaisissa HACCP-projekteissa. Siinä sivussa olemme huomanneet ainakin seuraavanlaisia hyötyjä, joita yritykset ja organisaatiot ovat saaneet HACCP-metodin käyttöönoton myötä:

- Vähentynyt hävikki
- Parantunut ja tasaisempi tuotteiden laatu
- Parempi työntekijöiden sitoutuminen elintarviketurvallisuuden varmistamiseen
- Tuottojen kasvu

Toiminta turbovaihteelle digitaalisella laadun- ja elintarviketurvallisuuden hallinnalla

Vaan mitä jos kaikista hyödyistä huolimatta HACCP-metodi ja siihen liittyvät tehtävät kuulostavat tyläiltä?

Siihenkin on onneksi vastaus

Ottamalla käyttöön esimerkiksi Sensiren digitaalisen laatu- ja elintarviketurvallisuusratkaisun yritykset ja organisaatiot voivat niputtaa HACCP-, tukijärjestelmä-, ja omavalvonnan hallinnan yhdeksi helpoksi paketiksi.

Tämä tarjoaa paljon lisää työtä helpottavia ja aikaa säästäviä mahdollisuuksia HACCP-ohjelman päivittäiseen valvontaan ja ohjaamiseen.

Digitaalisen HACCP-ratkaisun hyötyjä ovat esimerkiksi:

- **Helppo uusien työntekijöiden perehdyttäminen** digitaalisten työohjeiden avulla
- **Työntekijöiden toiminnan tukeminen** tehtävien aikataulutuksella ja ohjauksella
- **Riskien vähentäminen ja poisto** ohjatuilla korjaavilla toimenpiteillä
- **Tehottomuuden ja hukan vähentäminen** automaattisilla lämpötilanmittauksilla
- Toimipaikkojen tiedot keskitetysti kerättynä **tehokasta analysointia ja kehitystä** varten
- **Säätelymukaisuuden** varmistaminen läpinäkyvällä raportoinnilla

[Klikkaa tästä,](#)
[kun haluat kuulla lisää digitaalisesta ruokaturvallisuudesta ja laadunseurannasta](#)

*Me Sensirellä autamme
mielellämme.*

Meiltä saat työkalut ruokaturvallisuuden varmistamiseen

Sensire tukee elintarvikealan yritysten digitalisaatiota yksinkertaistamalla merkittävästi näiden omavalvonta-, elintarviketurvallisuus-, hygienia-, siivous- ja perehdytystehtävien hallintaa lyömättömien digitaalitekniikoiden avulla.

Hallinnoi ja ajasta henkilöstön tehtäviä pilvipalvelussa, ohjaa tehtävien tekemistä mobiili-sovelluksella ja tarkastele tehtyjä tehtäviä ja tekemättömien tai väärin suoritettujen tehtävien antamia hälytyksiä välittömästi digitaalisesti. Kaikki tämä helpommin kuin koskaan aikaisemmin.

Saattaisit myös olla kiinnostunut digitaalisesta omavalvonnasta ja siitä miten se toimii

Olemme kirjoittaneet oppaan digitaalisen omavalvonnan (HACCP:n) mahdollisuuksista, lue lisää!



Lataa opas!

Hyödyllisiä linkkejä:

[Elintarvikeviraston ohje HACCP-ohjelman laatimiseen](#)
[Elintarvikeviraston omaevalvontasivusto](#)



Sensire Oy on johtava asiantuntija elintarvikealan toimijoiden ruokaturvallisuuden ja laadunhallinnan digitalisoinnissa. Ratkaisujamme käytetään päivittäin sadoissa asiakasorganisaatioissa ravintoloissa, catering-kohteissa, majoituspalveluissa, avustetun asumisen kohteissa sekä monilla muilla aloilla, joissa ruuan turvallisuus ja laatu ovat keskeisessä asemassa. Tarjoamme myös ratkaisuja elintarvikelogistiikan toimijoille laadun ja turvallisuuden varmistamiseen koko kuljetusketjun ajalle.

www.sensire.fi

© 2020