



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

ProceptConsult

SEMINARI

Standarditel põhinevad juhtimissüsteemid – kellele ja
milleks?

KONSPEKT

25. aprill 2018

Erki Kippasto, Procept Consult OÜ

Mida kujutab endast juhtimissüsteem ja milleks seda vaja?

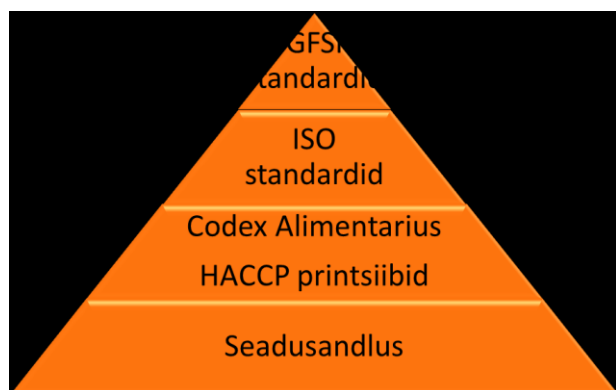
Küsimused, mis tekivad projekti algatamisel

- 1) Kas ka milleks toiduohutused juhtimissüsteemi sertifitseerida?
- 2) Millised on toiduohutuse juhtimissüsteemi standardid?
- 3) Mida need standardid sisaldavad?
- 4) Kuidas standardeid võrrelda ning millised on erinevused?
- 5) Mida kaaluda standardi valikul?
- 6) Kuidas protsessiga alustada?
- 7) Kui palju sellele projektile aega ja raha kulub?
- 8) Millist sertifitseerijat valida?

Toiduohutuse juhtimissüsteemi rakendamise põhjused

- Kliendi poolt ja tegevusharust tulenev nõudlus
- Tõsta kliendis ja tarbijas usaldusväärtust ning ettevõtte mainet
- Toiduohutuse ja kvaliteediriskide tõhusam käsitlemine ning maandamine
- Luua valmisolek tegutsemiseks võimalikes hädaolukordades
- Tagada parendustegevuste järjepidevus ja sõltumatu kontroll
- Suurem läbipaistvus kogu toidukäitlemisahelas

Toiduohutuse juhtimissüsteemi püramiid



Populaarsemad toiduohutuse standardid

- **BRC Food Standard**
- **IFS** (International Food Standard)
- **FSSC 22000**
- **ISO TS 22002** – 1 kuni 4 (Toiduohutuse eeltingimusprogrammid)
- **ISO 22 000:2018** (Food safety management system requirements)
- **ISO 9001:2015** (Kvaliteedijuhtimissüsteemid – nõuded)

Mis on GFSI?

- **Global Food Safety Initiative** (GFSI) koondab endas erineva tegevusvaldkonna esindajaid, et edendada globaalselt pidevat toiduohutuse juhtimissüsteemide täiustamist.
- 2000. aastal lõid suuremate toiduainetööstuse juhid ülemaailmse organisatsiooni GFSI, et tagada tarbijate jaoks turvalise toidu valmistamine ja leida ühiseid lahendusi levinud probleemidele, eelkõige selleks, et vähendada toiduohutuse riske, dubleerimist ja kulusid, suurendades samas usaldust kogu tarneahelas.

- GFSI kogukond töötab vabatahtlikkuse alusel ja koosneb maailma juhtivatest toiduohutuse ekspertidest jaemüügi-, tootmis- ja tootlustusettevõtetest, samuti rahvusvahelistest organisatsioonidest, valitsustest, akadeemilistest ringkondadest ja teenusepakkujatest üle maailma.
- Organisatsiooni koduleht: <https://www.mygfsi.com>

Standardite võrdlus olulisemate kriteeriumite alusel

KRITEERIUM	ISO 9001 ja 22000	FSSC 22000	BRC	IFS
Sertifikaadi kehtivus	Sertifikaat kehtib 3 aastat	Sertifikaat kehtib 3 aastat	Sertifikaat kehtib 1 aasta, hinde „C“ korral 6 kuud	Sertifikaat kehtib 1 aasta
Siseaudit	ISO standardiga sama põhimõtte, lihtne integreerida teiste ISO standarditega		Audit peab põhinema riskihinnangul ning olema hajutatud aasta peale. Tuleb tõendada kõigi standardi nõuete hindamist.	
Resertifitseerimine / korraline visiit	Esmane audit 2 etapis Sertifitseerimisaudit on põhjalikum kui vahe-auditid	Esmane audit 2 etapis Sertifitseerimisaudit on põhjalikum kui vahe-auditid (kohustuslik 1 etteteatamata audit)	Samaväärne audit igal aastal, võimalus valida etteteatamata auditit	Samaväärne audit igal aastal, võimalus valida etteteatamata auditit
Korrigeerivad tegevused	Sertifitseerimisauditi mittevastavuste puhul tuleb rakendada korrigeerivad tegevused 90 päeva jooksul.		Sertifitseerimisel antakse hinne, puuduste arvu alusel. Korrigeerivad tegevused tuleb ellu viia 28 päeva jooksul.	Sertifitseerimisel määratakse tase nõuete täidetuse määra alusel. Korrigeerivate tegevuste plaan tuleb esitada 28 päeva jooksul.

Käsitlusala	ISO 9001	ISO 22000	FSSC 22000	BRC	IFS
Nõuded kvaliteedisüsteemile	JAH	JAH	JAH	JAH	JAH
Nõued HACCPile	EI	JAH	JAH	JAH	JAH
Eeltingimusprogrammid	EI	EI	JAH	JAH	JAH
Paindlikkus nõuete rakendamisel	Väga suur	Suur	Keskmine	Madalaim	Madal
Standardi saadavus	Eesti keeles, Tasuline	Eesti keeles, Tasuline	Vt. eelm + lisanõuded inglise keeles, tasuta	Inglise keeles, tasuta	Inglise keeles, tasuta

Mida arvestada sobiva standardi valikul?

Standardi valikul tuleb arvesse võtta tegureid kahes kategoorias:

- Vajadusi
 - Millistel turgudel, jaekettidesse või tarnijatele soovitakse tooteid müüa
- Võimalusi
 - Hoone, ruumide seisukord, liikumisteed, tootmistingimused
 - Sisemised ressursid ja võimekus

Kuidas tagada valmisolek sertifitseerimiseks?

- Tuleb viia läbi nõuetele vastavuse hindamine Likvideerida selle käigus tuvastatud puudused
- Viia läbi vähemalt 1 siseaudit ja juhtkonnapoolne ülevaatus
- Teha töötajatele nõuete alane koolitus ning säilitada tõendusdokumendid
- Tagada vajalikud verifitseerimis- ja valideerimistegevused
- Tagada vähemalt 3 kuu tõendid juhtimissüsteemi rakendamise kohta

Mille alusel valida sobiv sertifitseerija?

- Audiitorfirma ja audiitori pädevus
- Kohalike audiitorite saadavus
- Audiitorfirma reputatsioon
- Kliendipoolsed erinõuded ja sihtturud
- Hind ja muud tingimused

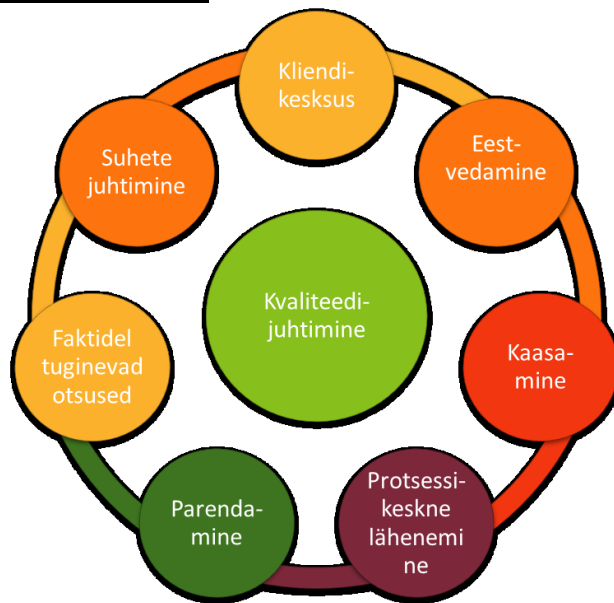
Standardite lühitutvustus

ISO 9001:2015 Nõuded kvaliteedijuhtimissüsteemile

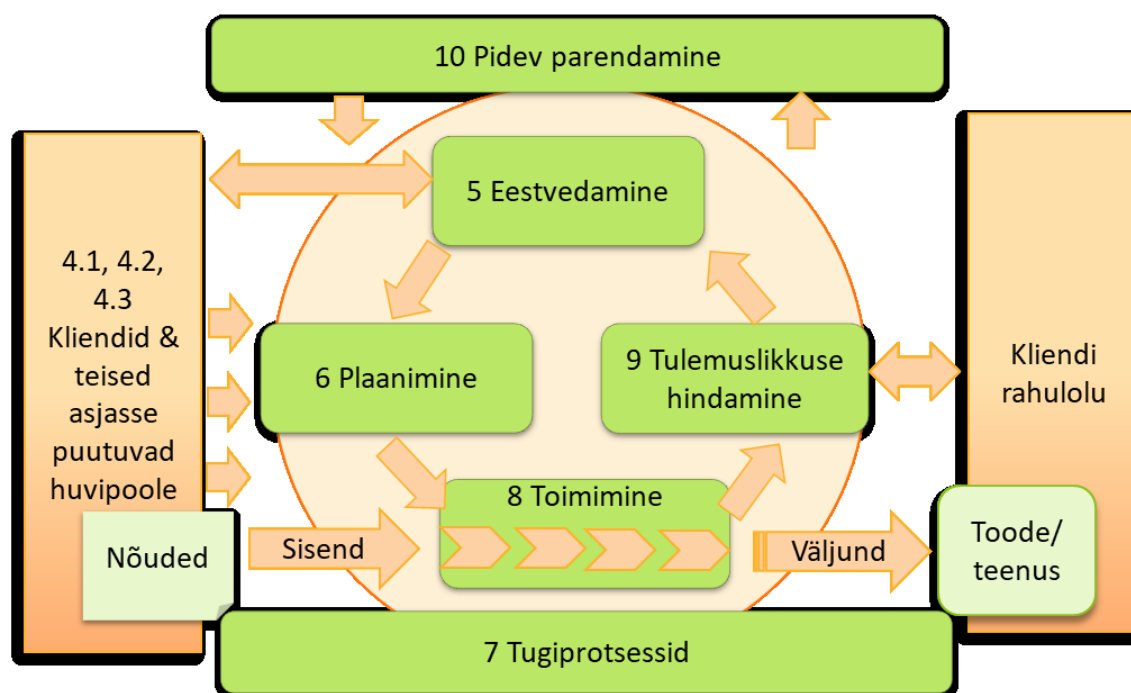
Milleks rakendada ISO 9001 standardit?

- ISO 9001 on orienteeritud kvaliteedile, see sisaldab mitmeid täiendavaid nõudeid, võrreldes ISO 22000 standardiga, sh:
 - Kliendiga seonduvad tegevused
 - Tootearendus
 - Ostuprotsess
 - Klientide rahulolu analüüs

Kvaliteedijuhtimise põhimõtted



ISO 9001:2015 põhimudel



ISO 22000:2018 Nõuded toiduohutuse juhtimissüsteemile

ISO 22000 standardite sari

- **ISO 22000:2018**, Toiduohutuse juhtimissüsteemid. Nõuded kõikidele organisatsioonidele toidu käitlemisahelas
- ISO/TS 22004:2014, Food safety management systems -- Guidance on the application of ISO 22000
- **ISO/TS 22002-1:2009**, Toiduohutuse eeltingimusprogrammid - Toidu tootmine
- ISO/TS 22002-2:2013, Prerequisite programmes on food safety - Catering
- ISO/TS 22002-3:2011, Prerequisite programmes on food safety - Farming
- ISO/TS 22002-4:2013, Prerequisite programmes on food safety - Food packaging manufacturing
- EVS-EN ISO 22005:2008, Jälgitavus sööda ja toidu käitlemisahelas. Üldised põhimõtted ja põhinõuded süsteemi kavandamisel ning rakendamisel

Faktid ISO 22000 standardi kohta

- ISO 22000 esmaversion anti välja 2005. aastal, see põhines standardil ISO 9001:2000.
- 2018 aastal anti sellest välja uuendatud versioon, mille struktuur vastab ISO 9001 ja 14001 standardi 2015 aasta versioonile.
- Uue versiooniga kaasnesid mitmed täiendavad nõuded ning üleminekuperiood on 3 aastat.
- Antud standardi ei ole GFSI poolt tunnustatud ning ei ole arvestatav BRC või IFS sertifitseerimissüsteemis

ISO 22000 nõuete sisukord

4 Organisatsiooni ja selle kontekst

- 4.1 Organisatsiooni ja selle konteksti mõistmine
- 4.2 Huvitatud osapoolte vajaduste ja ootuste mõistmine
- 4.3 Kvaliteedijuhtimissüsteemi ulatuse määratlemine
- 4.4 Kvaliteedijuhtimissüsteem ja selle protsessid

5 Eestvedamine

- 5.1 Eestvedamine ja pühendumus
 - 5.1.1 Üldist
 - 5.1.2 Kliendikesksus
- 5.2 Juhtpõhimõtted
- 5.3 Kohustused, volitused ja infovahetus

6 Plaanimine

- 6.1 Riskide ja võimaluste hindamine
- 6.2 Kvaliteedi- ja toiduohutuse eesmärgid ja tegevuskava
- 6.3 Muudatuste plaanimine

7 Tugitegevused

- 7.1 Ressursid
- 7.2 Kompetentsus
- 7.3 Teadlikkus
- 7.4 Kommunikatsioon
- 7.5 Dokumenteeritud informatsioon

8 Toimimine

- 8.1 Põhiprotsesside plaanimine ja kontroll
- 8.2 Eeltingimusprogrammid
 - ETPd peavad:
 - olema sobivad organisatsiooni vajadusteks;
 - olema sobivad organisatsiooni tegevuse ulatuse ja tüübiga ning toodete olemusega;
 - olema juurutatud kogu tootmissüsteemi ulatuses;
 - olema heaks kiidetud toiduohutuse meeskonna poolt.
 - Antud peatüki täitmiseks aluseks võtta standardi ISO/TS 22002-1 nõuded, eriti FSSC 22000 sertifitseerimisel
 - Eeltingimusprogrammide väljatöötamisel tuleb arvestada:
 - ehitiste plaani ja konstruktsiooni;
 - territooriumi, hoonete ja ruumide plaani;
 - õhu-, vee-, energia- jm varustuse paigaldised;
 - tugiteenused, sh jäätmete ja reovee korraldus;
 - sisseseade sobivus ja selle ligipääsetavus puhastamiseks;
 - ostetud materjalide käitlemise juhtimine;
 - meetmed ristsaastumise vältimiseks;
 - puhastus ja sanitaaria;
 - kahjurite tõrje;
 - personali hügieen;
 - muud asjakohased aspektid.
- 8.3 Jälgitavuse süsteem
- 8.4 Hädaolukordadeks valmisolek
- 8.5 Ohuanalüüs
- 8.6 HACCP ja ETPde info ajakohastamine
- 8.7 Mõõtmis- ja jälgimise kontroll
- 8.8 HACCP ja ETPde verifitseerimisplaan
- 8.9 Mittevastava toote ja protsessi kontroll

9 Toimivuse hindamine

- 9.1 Seire, mõõtmine, analüüs ja hindamine
 - Kliendi rahulolu (ISO 9001 puhul)
 - Analüüs ja hindamine
- 9.2 Siseaudit
- 9.3 Juhtkonnapoolne ülevaatus

10 Parendamine

- 10.1 Mittevastavus ja korrigeeriv tegevus
- 10.2 Järjepidev parendamine
- 10.3 Toiduohutuse juhtimissüsteemi ajakohastamine

FSSC 22000 lühitutvustus

Faktid FSSC 22000 kohta

- FSSC 22000 süsteem loodi 2011 aastal, et luua toidutööstustele paindlikum sertifitseerimisskeem BRC ja IFSi kõrvale.
- FSSC 22000 süsteem põhineb 3 standardil:
 - ISO 22000:2018 Nõuded toiduohutuse juhtimissüsteemile
 - ISO/TS 22002-... nõuded eeltingimusprogrammide kohta tegevusvaldkonna põhiselt
 - FSSC 22000 v.4.1 part II – FSSC 22000 täiendavad nõuded
- FSSC süsteem nõuab vähemalt 1 etteteatamata auditit sertifikaadi kehtivusaja jooksul
- Hetkel on käimas standardi 5. versiooni ettevalmistus, mis jõustub 2020. aastal ning üleminek toimub järgneva auditi käigus.

FSSC 22000 lisanõuded

1. Management of services
2. Supervision of personnel
3. Management of supplied materials
4. Management of natural resources (for animal production only)
5. Food defense
6. Food fraud prevention
7. Formulation of products (only for pet food for dogs and cats)
8. Management of allergens
9. Product labelling
10. Environmental monitoring
11. Logo use

IFS Food lühitutvustus

Knock-out nõuded IFS standardis

- In IFS Food standardis on 10 KO-kategooria nõuet:
 - 1.2.4 Tippjuhtkonna kohustused
 - 2.2.3.8.1 KKPde monitooring
 - 3.2.1.2 Personali hügieen
 - 4.2.1.2 Koostisosade spetsifikatsioonid
 - 4.2.2.1 Retsepti nõuded
 - 4.12.1 Füüsilise saastumise vältimine
 - 4.18.1 Jälgitavuse süsteem
 - 5.1.1 Siseauditid
 - 5.9.2 Toote tagasikutsumine
 - 5.11.2 Korrigeerivad tegevused

Kui KO nõue on täitmata, tähendab see läbikukkumist

IFS Food standardi sisukord

1. Tippjuhtkonna vastutused
 - 1.1 Ettevõtte poliitika
 - 1.2 Ettevõtte struktuur
 - 1.3 Kliendikesksus
 - 1.4 Juhtkonnapoolne ülevaatus
2. Kvaliteedi- ja toiduohutuse juhtimissüsteem
 - 2.1 Kvaliteedijuhtimine
 - 2.2 Toiduohutuse juhtimine (HACCP)
3. Ressursside juhtimine
 - 3.1 Inimressursside juhtimine
 - 3.2 Inimressursid
 - 3.3 Koolitus ja instrueerimine
 - 3.4 Sanitaarruumid ja hügieenirajatised
4. Planeerimine ja tootmiskorraldus
 - 4.1 Lepingud
 - 4.2 Spetsifikatsioonid ja retseptid
 - 4.3 Tootearendus ja muutmine
 - 4.4 Ostmine
 - 4.5 Toote pakendamine
 - 4.6 Tootmise asukoht
 - 4.7 Tootmise ümbrus
 - 4.8 Layout ja liikumisteed
 - 4.9 Tootmise ja ladude ehituslikud nõuded
 - 4.10 Puhastamine ja desinfitseerimine
 - 4.11 Jäätmekäitlus
 - 4.12 Võõrkehade oht
 - 4.13 Kahjuritõrje
 - 4.14 Kaupade vastuvõtt ja ladustamine
 - 4.15 Transport
 - 4.16 Hooldus ja remont
 - 4.17 Töövahendid
 - 4.18 Jälgitavus
 - 4.19 GMO-d
 - 4.20 Allergeenid ja tootmise eritingimused
 - 4.21 Toidupettus
5. Mõõtmine, analüüs, parendamine
 - 5.1 Siseauditid
 - 5.2 Tootmise inspekteerimine
 - 5.3 Protsessi valideerimine ja kontroll
 - 5.4 Mõõteseadmete ohje
 - 5.5 Koguse kontroll
 - 5.6 Toote analüüsid
6. Toidu kaitse ja välised kontrollid

Standarditel põhinevad toiduohutuse juhtimissüsteemid – kellele ja milleks?

- 6.1 Kaitse hindamine
- 6.2 Tootmise turvalisus
- 6.3 Töötajate ja külastajate ohutus
- 6.4 Välised kontrollid

BRC standardite lühitutvustus

BRC (British Retail Consortium) on välja töötanud standardite seeria toiduohutuse tarneaahela jaoks, see sisaldab 4 standardit:

- BRC Global Food Standard;
- BRC Storage and Distribution;
- BRC IOP for Food Packaging and;
- BRC Consumer Products.

BRC hindamiskaala

- AA : kuni 5 minor MV
- A : 6-10 minor MV
- B : 11-16 minor MV
- C : 17-24 minor MV
- D : 25-30 minor MV

Auditi sagedus

- AA, A ja B = audit 1 aastast,
- C ja D = audit 6 kuu pärast.

BRC Fundamental nõuded

Järgnevate nõuete täitmata jätmine tähendab olulist mittevastavust

- Tippjuhtkonna pühendumus ja pidev parendamine (1.1)
- Ohutu toote planeerimine– HACCP (2)
- Siseauditid (3.4)
- Toorainete ja pakkematerjalide tarnijate ohje (3.5.1)
- Korrigeerivad ja ennetavad tegevused (3.7)
- Jälgitavus (3.9)
- Ruumide paigutus, toote liikumine ja eraldamine (4.3)
- Puhastamine ja korrashoid(4.11)
- Allergeenide ohje(5.3)
- Protsesside kontroll (6.1)
- Märgistuse ja pakendi kontroll(6.2)
- Koolitamine (7.1): toorainete käsitlemise, ettevalmistuse, tootmise, pakkimise ja ladustamise aladel

BRC Food standardi sisukord

1. Tippjuhtkonna pühendumus

- 1.1. Kõrgema juhtkonna pühendumus ja jätkuv parendamine
- 1.2. Organisatsiooniline struktuur, vastutus ja juhtkonna autoriteet

2. Toiduohutuse plaan – HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)

- 2.1. HACCP toiduohutuse meeskond - Codex Alimentariuse 1. samm
- 2.2. Eeltingimusprogrammid
- 2.3. Tootekirjeldus - Codex Alimentariuse 2. samm
- 2.4. Tuvasta kasutusotstarve - Codex Alimentarius 3. samm
- 2.5. Koosta tootmisprotsessi voodiagramm - Codex Alimentariuse 4. samm

- 2.6. Kinnita voodiagrammid - Codex Alimentariuse 5. samm.
- 2.7. Ohuanalüüs - Codex Alimentariuse 6. samm, 1. põhimõte.
- 2.8. Määra kindlaks kriitilised kontrollpunktid (CCP) - Codex Alimentarius 7. samm, 2. põhimõte
- 2.9. Määra kriitilised piirmäärad igale kriitilisele kontrollpunktile - Codex Alimentarius 8. samm, 3. põhimõte
- 2.10. Määra kindlaks jälgimissüsteem iga kriitilise kontrollpunkti kohta - Codex Alimentariuse 9. samm, 4. põhimõte
- 2.11. Määra kindlaks parandamismeetmed plaan - Codex Alimentarius 10. aste, 5. põhimõte
- 2.12. Määra kindlaks kinnitamisprotseduurid - Codex Alimentarius 11. aste, 6. põhimõte.
- 2.13. HACCP dokumentatsioon ja säilitatavad andmed - Codex Alimentarius 12. samm, 7. põhimõte

2.14. HACCP plaani ülevaatamine

3. Toiduohutuse ja kvaliteedikontrolli süsteem

- 3.1. Toiduohutuse ja kvaliteedi käsiraamat
- 3.2. Dokumentatsiooni kontroll
- 3.3. Andmestiku täitmine ja hooldus
- 3.4. Siseauditid
- 3.5. Tooraine ja tooraine tarnija heakskiitmine ja suutlikkuse jälgimine
- 3.6. Spetsifikatsioonid
- 3.7. Korrigeerivad ja ennetavad tegevused
- 3.8. Mittevastava toote kontroll
- 3.9. Jälgitavus
- 3.10. Kaebuste menetlemine
- 3.11. Intsidendide haldamine, toodete turult kõrvaldamine ja tagasikutsumine

4. Tootmispaiga standardid

- 4.1. Välised standardid
- 4.2. Turvalisus ja toidu kaitse
- 4.3. Tehase ja tootmise paigutus ja eraldatus
- 4.4. Ehitusmaterjal, tooraine käitlemine, ettevalmistamine, töötlemine, pakendamine ja hoiustamisalad
- 4.5. Rajatised - Vesi, jää, õhk ja muud gaasid
- 4.6. Seadmed ja tarvikud
- 4.7. Hooldus
- 4.8. Töötajate ruumid
- 4.9. Keemilise ja füüsikalise saaste kontroll, tooraine käitlemine, ettevalmistamine, töötlemine, pakendamine ja hoiustamisalad
- 4.10. Võõrkehade avastamise ja eemaldamise seadmed
- 4.11. Puhastamine ja hügieen
- 4.12. Jäätmed ja jäätmekäitlus
- 4.13. Ülejäänud toidu ja loomasööda haldamine
- 4.14. Kahjurite tõrje
- 4.15. Laod ja hoiuruumid
- 4.16. Saadetised ja transport

5. Toodete kontroll

- 5.1. Tootearendus
- 5.2. Toodete sildistamine
- 5.3. Allergeenide ohje
- 5.4. Toodete ehtsus, väited ja järelevalveahel
- 5.5. Toodete pakendamine
- 5.6. Toodete (laboratoorne) kontrollimine
- 5.7. Valmistoota väljastamine
- 5.8. Lemmiklooma toit

6. Tootmisprotsesside juhtimine

- 6.1. Protsesside juhtimine
- 6.2. Sildistamine ja pakendamise kontrollimine
- 6.3. Koguse-kaalu suhe, hulga ja arvuline kontroll
- 6.4. Mõõte- ja jälgimisseadmete kalibreerimine ja kontrollimine

7. Töötajad

- 7.1. Koolitamine: tooraine käitlemise-, ettevalmistamise-, töötlemise-, pakendamise- ja hoiualad.
- 7.2. Isiklik hügieen: tooraine käitlemise-, ettevalmistamise-, töötlemise-, pakendamise- ja hoiualad.
- 7.3. Meditsiinilised ülevaatused
- 7.4. Kaitseriietus

8. Kõrge riski, kõrge hoolsuse ja toatemperatuuril-kõrge hooldusega riskitsoonid

- 8.1. Paigutus, toodete liikumine ja eraldamine kõrge riski, kõrge hoolsuse ja toatemperatuuril-kõrge hoolsusega riskitsoonides
- 8.2. Ehitusmaterjal kõrge riski, kõrge hoolsuse hoolsusega riskitsoonides
- 8.3. Hooldus kõrge riski, kõrge hoolsuse ja toatemperatuuril-kõrge hooldusega riskitsoonides
- 8.4. Töötajate ruumid kõrge riski, kõrge hoolsuse ja toatemperatuuril-kõrge hooldusega riskitsoonides
- 8.5. Puhastamine ja korrashoid kõrge riski, kõrge hoolsuse ja toatemperatuuril-kõrge hooldusega riskitsoonides
- 8.6. Jäätmed ja jäätmekäitlus kõrge riski, kõrge hoolsuse ja toatemperatuuril-kõrge hooldusega riskitsoonides
- 8.7. Kaitseriietus kõrge riski, kõrge hoolsuse ja toatemperatuuril-kõrge hooldusega riskitsoonides

9. Nõuded vahendatavatele toodetele

- 9.1. Vahenduskaupade tootjate ja pakendajate heakskiit ja tulemuslikkuse monitooring
- 9.2. Spetsifikatsioonid
- 9.3. Toodete inspekteerimine ja laboratoorne analüüs
- 9.4. Toote õiguspärasus
- 9.5. Jälgitavus

Toiduohutuse poliitika ning konteksti analüüs

ISO 22000 p.4	FSSC 22000 ISO 22000 p.4	BRC Food p.2.12 *	IFS Food p.5.3*
---------------	-----------------------------	----------------------	--------------------

*IFS ja BRC standard nõuavad nõute- ja kasutuskohasuse hindamist enamikes peatükkides

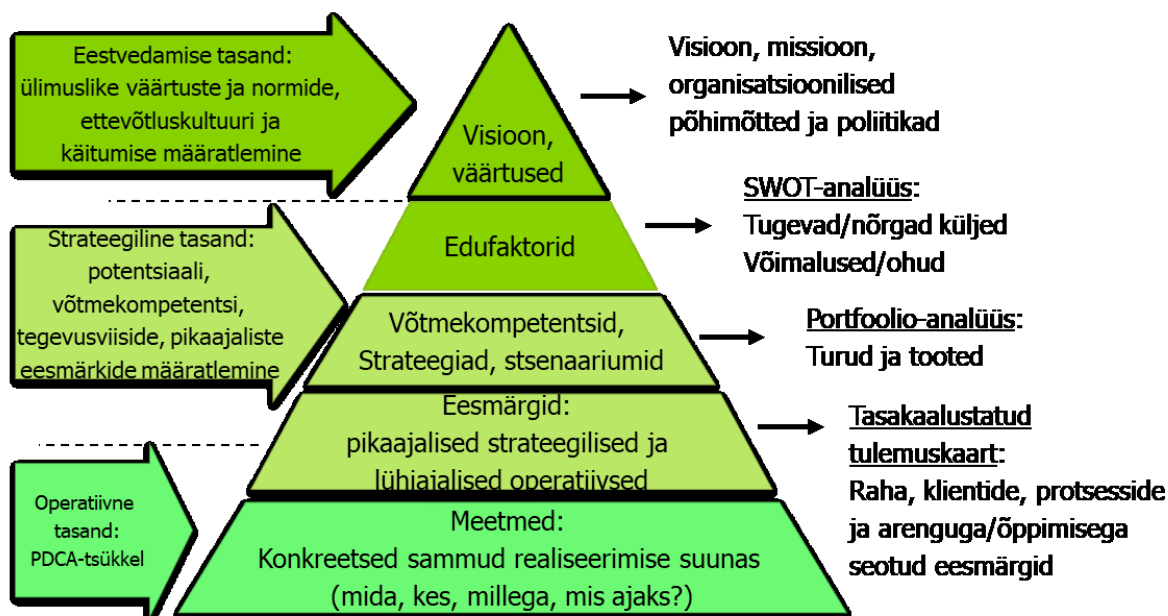
Toiduohutuse poliitika

- See on üldine selgepiiriline väljendus organisatsiooni läbiva eesmärgi kohta, mida organisatsioon oma tegevusega püüab saavutada.
- See on vastus küsimusele:
 - o “Milleks me oleme loodud?”
- Sellel on tüüpilised iseloomujooned:
 - o viitab tavaliselt tarbijagruppidele, kelle vajadusi püütakse rahuldada ja turgudele, kus tegutsetakse;
 - o missioon on soovitatavalt kooskõlas peamiste huvigruppide püstitatud väärtuste ja ootustega.

Trendid ja väljakutsed toidukäitlemisahelas:

- Tarneahela ulatuse ja keerukuse tõttu on keerukam tagada selle kontroll ja jälgitavus
- Toodete pikad realiseerimisajad
- Palgasurve ja suur kaadrivoolavus
- Klientide nõuded kõige värskema toote järele

Strateegia püramiid



Allikas: Prof. Bauer, TU_Graz, Abt. Für Betriebswirtschaftslehre und Betriebssoziologie

Strateegia ja taktika

Strateegia

- ütleb, millised on õiged asjad
- mida tuleb teha
- püstitab eesmärgid
- kuidas võita sõda

Taktika

- ütleb, kuidas teha asju õigesti
- kuidas ressursse efektiivselt kasutada
- püstitab ülesanded
- kuidas võita lahingut

Organisatsiooni ja selle konteksti mõistmine

- Tuleb määratleda sisemised ja välised valdkonnad, mis on olulised organisatsiooni eesmärgile, strateegilisele suunale ning võivad mõjutada suutlikkust soovitud tulemuste saavutamiseks.
- Organisatsioon peab seda informatsiooni jälgima ja üle vaatama
 - o Välised tegurid on nt: lokaalsed või globaalsed tegurid sh: õigusaktid, tehnoloogilised nõuded, konkurents- ja turutingimused, kultuuri-, sotsiaal- ja majanduskeskkonnaga seonduvad aspektid jne.
 - o Sisemised tegurid on nt: põhiväärtused, kultuur teadmised, kogemused, tehnoloogia jms.

Allikas: ISO 22000:2018

SWOT analüüs (sisu, eesmärk)

- SWOT analüüsi eesmärgiks ei ole vaid üks dokument (paljude teiste seas), vaid
 - oma organisatsiooni positsiooni hindamine meid ümbritseva makrokeskkonna suhtes,
 - selle põhjal strateegiliste otsuste langetamine ettevõtte arengusuundade üle järgmistel perioodidel,
 - vajadusel olemasoleva strateegia korrigeerimine.
- Oluline on analüüsi tulemuste põhjal tegevusplaani koostamine ja realiseerimine!

Tugevused (S)

Millistes valdkondades oleme konkurentidest paremad?
Mida meie suudame, teised aga mitte?
Mis tagab meie edu?
Mis teeb meid unikaalseks/ainulaadseks?
Miks kliendid meie juurde tulevad?

Nõrkused (W)

Millistes valdkondades oleme nõrgad?
Millised vajalikud oskused meil puuduvad?
Mida teised teevad meist paremini?
Milliseid tagasilööke on meil olnud, miks?
Milliseid kliendigruppe me ei suuda rahuldada?

Võimalused (O)

Milliseid teile meelepäraseid muutusi võib turul tulla?
Milliseid oskusi võime omandada?
Milliseid uusi hüvesid võime pakkuda?
Milliste uute klientideni võime jõuda?
Kuidas võiksime end ainulaadseks muuta?
Millisteks väljakutseteks peaksime

Ohud (T)

Milliseid võimalikud kahjulikud muutused, sh poliitilised või majanduslikud?
Mida ohtlikku võivad konkurendid teha?
Kas klientide huvid võivad muutuda ebasoodsalt?
Kas on midagi, mis võiks meid ohustada?

Huvitatud osapoolte vajaduste ja ootuste mõistmine

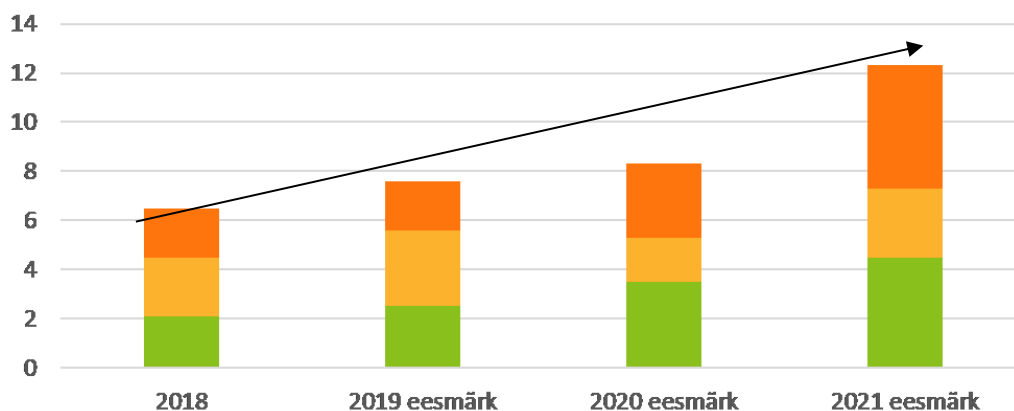
- Organisatsiooni toodete/teenuste vastavuse tagamiseks kliendi-, õigusaktide ja muudele nõuetele, tuleb kindlaks määrata:
 - asjassepuutuvad osapooled
 - huvitatud osapoolte nõuded ja ootused

SWOT tegurite ja huvipoolte ootuste meetmed

- Tuleks jõuda konsensusele, millised on olulisimad (suurima mõjuga) tegurid. Nende tegurite osas kavandatakse järgmisel aastal rakendada meetmeid positsiooni parendamiseks.
- Leppida kokku, kes võtab vastutuse meetmete kavandamise eest enda peale ning kes hakkab koordineerima edasist arendustegevust.
- Vastutavad isikud koostavad järgmiseks korraks meetmete plaani valitud teguritega seonduvaks arenduseks:
 - nõrkuste puhul nende kaotamiseks või korvamiseks
 - tugevuste puhul nende edasiarendamiseks/veelgi paremaks ärakasutamiseks
 - kõige reaalsemate ohtude puhul nende võimaliku mõju leevendamiseks
 - kõige reaalsemate võimaluste puhul nende realiseerumise ettevalmistamiseks

Eesmärgid ja tegevuskavad nende saavutamiseks

- Organisatsioon peab, vastavuses kvaliteedipoliitikaga, olulistele funktsioonidele ja protsessidele määrama mõõdetavad eesmärgid. (BRC nõuab, et eesmärkide mitte täitmise põhjused dokumenteeritakse)



Eesmärkide saavutamiseks tuleb kehtestada tegevuskava, kus on kindlaks määratud

- mida tegema hakatakse;
- milliseid ressursse on selleks vaja;
- kes vastutab;
- millal tegevus lõpetatakse;
- kuidas tulemusi hinnatakse.

Tegevuskava tuleb regulaarselt üle vaadata (BRC ja IFSi puhul 1x kuus).

Toiduohutuse riskianalüüsid

Näiteks BRC standard nõuab vähemalt 38 riskianalüüsi ning riskidel põhinevaid otsuseid.

Mõisted:

- HACCP - Hazard Analysis and Critical Control Point – süsteem, mis on koostatud HACCP põhimõttel st läbi on viidud ohtude analüüs, määratud kriitilised kontrollpunktid, kriitilised piirid, seire ja korrigeerivad tegevused juhuks, kui seire käigus ilmneb, et olukord kriitilises kontrollpunktis on ületanud kehtestatud kriitilisi piire.
- VACCP - Vulnerability Assessment Critical Control Points – süsteem toidu võltsimise ennetamiseks
- TACCP - Threat Assessment Critical Control Points – süsteem toidu kaitseks
- HARPC - Hazard Analysis & Risk-Based Preventive Controls – riskianalüüsi ja süsteem, mis on fokuseeritud toiduohutuse ennetamiseks

HACCP riskianalüüs, selle valideerimine ja verifitseerimine

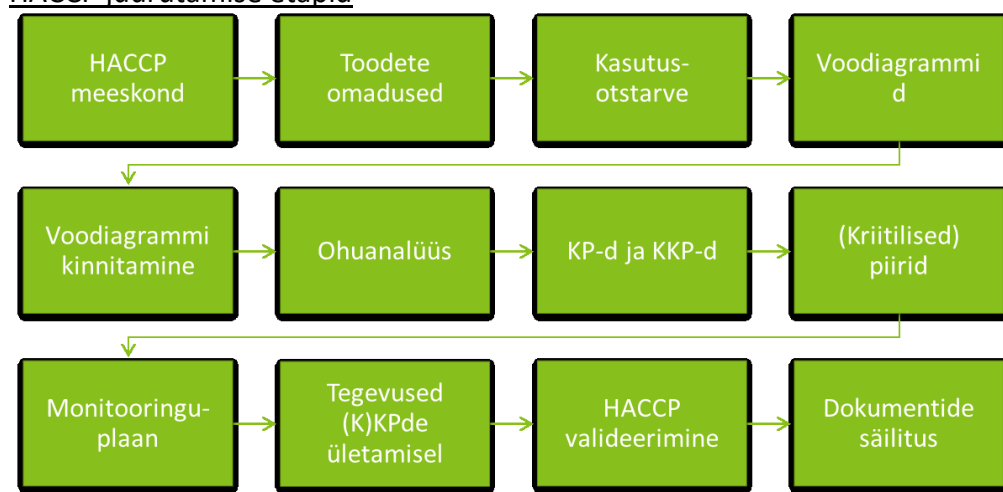
ISO 22000 p.8.5	FSSC 22000 ISO 22000 p.8.5	BRC Food p.2	IFS Food p.2.2
-----------------	-------------------------------	-----------------	-------------------

HACCP printsiibid

HACCP süsteemi aluseks on seitse põhimõtet:

1. Identifitseerida tootmisega seotud potentsiaalsed ohud
2. Määrata kindlaks kriitilised kontrollpunktid (KKP)
3. Kehtestada Kriitiliste piirid KKP-des
4. Kehtestada tõhus monitooring KKP-des
5. Kehtestada korrigeerivad tegevused, juhuks, kui KKP väljub kontrolli alt
6. Luua HACCP süsteemi tõestustoiimingud
7. Määrata kindlaks ja võtta kasutusele tõendusdokumentatsioon, mis tõendab eelnevate põhimõtete rakendamise tõhusust

HACCP juurutamise etapid



Mõisted:

- **Kriitiline kontrollpunkt (KKP)** on protsessi etapp, kus on rakendatud ohjemeedet (meetmeid) olulise toiduohu vältimiseks või vähendamiseks vastuvõetava tasemeni ning

kus kindlaksmääratud kriitiline piir (piirid) ja mõõtmine võimaldab rakendada korrektsioone

- **Kriitiline piir** on mõõdetav väärtus, mis eraldab vastuvõetava vastuvõetamatust
- **Eeltingimusprogrammid (ETPd)** on põhilised tingimused ja tegevused, mis on vajalikud organisatsiooni sees ja läbi kogu toidu käitlemisahela toiduohutuse alal hoidmiseks
- **Oluline ETP** on ohjemeede või nende kombinatsioon, mida rakendatakse olulise toiduohu vältimiseks või vähendamiseks vastuvõetavale tasemele ning kus tegevuskriteerium ja mõõtmine või vaatlus võimaldab protsessi ja/või toote mõjusat ohjet

Allikas: ISO 22000:2018

KKP või oETP?

- Ohu hindamise põhjal tuleb valida sobiv ohjemeetmete kombinatsioon, mis võimaldab ennetada, kõrvaldada või vähendada toiduohutusi määratletud vastuvõetava tasemeni.
- Selles valikus tuleb iga ohjetegevust üle vaadata lähtuvalt selle mõjususest kindlaks määratud toiduohu suhtes.
- Valitud ohjemeetmed tuleb liigitada vastavalt sellele, kas neid juhitakse oETPde või HACCP plaani järgi.
- Valik ja liigitus tuleb läbi viia kasutades loogilist lähenemist, mis sisaldab hindamisi, võttes arvesse järgnevat:
 - selle mõju väljaselgitatud toiduohutudele olenevalt sellest, kui ranged on kasutusele võetud meetmed;
 - selle lihtsust seireks (nt võime olla ajaliselt jälgitud, et õigeaegselt võimaldada koheseid parandusi);
 - selle kohta süsteemis seoses teiste ohjemeetmetega;
 - tõe tõenäosust ohjemeetme toimimises või märkimisväärsel tootmise variaablust;
 - Tagajärgede tõsidust ohjemeetmete mittetoimimise korral;
 - kas ohjemeede on spetsiifiliselt loodud ja rakendatud toiduohutude kõrvaldamiseks või nende taseme oluliseks vähendamiseks;
 - sünergistilised mõjud (st kahe või enama kombineeritud meetme koostoime mõjus on kõrgem kui nende individuaalsete mõjude summa).

HACCP plaani ja KKP sisseseadmine

- Igale KKP peab olema oma kriteerium ja kõrvalekalle
- KKP kriteerium peab olema mõõdetav
- KKP kriteerium ja kõrvalekalded peavad olema dokumenteeritud
- Subjektiivsed KKP kriteeriumid peavad olema tagatud juhenditega ja töötajate väljaõppega

Kriitiliste kontrollpunktide seiresüsteem

- Seiresüsteem tuleb sisse seada iga KKP jaoks.
- See peab koosnema asjakohastest protseduuridest, juhenditest ja tõendusdokumentidest, mis hõlmavad järgmist:
 - Mõõtmisi või vaatlusi, mis annavad tulemusi kohase aja jooksul;
 - Kasutatavaid seireseadmeid;
 - Rakendatavaid kalibreerimismeetodeid;
 - Seiresagedust;
 - Kohustusi ja volitusi seoses seirega ja seire tulemuste hindamisega;
 - Nõudeid tõendusdokumentidele ja meetodeid.
- NB: Seiremeetodid ja sagedus peavad võimaldama operatiivset avastamist.

Tegevused juhuks, kui seire- tulemused ületavad kriitilisi piire

- HACCP plaanis tuleb täpsustada plaanitud mittevastavuste kõrvaldamise ja korrigeerivad tegevused, mida rakendatakse kriitiliste piiride ületamisel.
- Tegevused peavad tagama, et mittevastavuste põhjus selgitatakse välja, et KKP ohjatud parameeter tuuakse tagasi kontrolli alla ja mittevastavuse kordumist välditakse.
- Tuleb sisse seada dokumenteeritud protseduurid potentsiaalselt ohtlike toodete sobivaks käitlemiseks, tagamaks, et ei väljastata enne neile hinnangu andmist.

Rakendatud meetmete valideerimine ja verifitseerimine

ISO 22000 p.8.5.3, 8.8	FSSC 22000 ISO 22000 p.8.5.3, 8.8	BRC Food p.2.12	IFS Food p.2.2
------------------------	--------------------------------------	--------------------	-------------------

Mõisted

- **Kasutuskohasuse tõendamine** (valideerimine) on toiduohutuse saavutatud tõendus, et ohjemeede või nende kombinatsioon on suuteline mõjusalt ohjama olulist toiduohu, seda rakendatakse:
 - Enne tegevust ja see annab teavet suutlikuse kohta saavutada kavatsatud tulemused
 - Seiret rakendatakse tegevuste ajal ja see annab teavet tegevuse kohta kindlaksmääratud ajaperioodil
 - Nõuetekohasuse tõendamist rakendatakse pärast tegevust ja see annab teavet vastavuse kinnitamiseks
- **Nõuetekohasuse tõendamine** on objektiivsete tõendute olemasolu kaudu saadud kinnitus selle kohta, et kindlaksmääratud nõuded on täidetud

Toiduohutuse juhtimissüsteemi verifitseerimine

- Verifitseerimise peamine ülesanne on tagada, et toiduohutuse juhtimissüsteemi ja HACCP toimivad eesmärgipäraselt ja efektiivselt

Valideerimine

- See on üks verifitseerimise element, mis keskendub teaduslike ja tehniliste andmete kogumisele, et otsustada, kas HACCP plaan on rakendamise korral piisav, et toiduohu maandada.
- See on eksperimenteerimise ja/või teaduslike andmete kogumise protsess, mida kasutatakse, et olla kindlad toiduohutuse kontrollmeetmete suutlikkuse ja efektiivsuse hindamiseks, esitades järgmised küsimused:
 - Kas on õige nii teha?
 - Kas see on toimiv?

Valideerimine aitab tagada, et:

- Langetatud otsused põhinevad praktilistel katsetel või teaduslikel andmetel
- Kontrolltegevused on suutelised tagama KKP tõhusa toimivuse

PS! Kõik valideerimise käigus kogutud andmed ja langetatud otsused tuleb säilitada

HACCP valideerimine

- Kuidas me suudame kindlustada, et protsessid on välja töötatud ja rakendatud korrektselt ning täidavad oma eesmärgi?
- Selleks on valideerimine ja verifitseerimine

HACCP verifitseerimine

- HACCP plaani muutmisel ja regulaarsete ajavahemike järel (juhtkonnapoolsel ülevaatusel) hinnatakse:
 - kas informatsioon uute ohtude kohta on muutnud, kas õigusaktidest tulenevad nõuded on muutunud, mis eeldavad HACCP plaani muutmist;
 - kas seiretulemused viitavad asjaolule, et planeeritud tegevused/vahendid ei ole piisavad, millest tulenevalt on vaja muuta ja täiendada ennetavaid tegevusi, töötajate koolitust, hügieenireegleid;
 - kas auditi tulemused näitavad, et HACCP plaani ei ole rakendatud vastavalt plaanis ettenähtule;
 - kas tellijatelt on tulnud kaebusi ettevõttest väljastatud toodangu kohta;
 - kas mikrobioloogilised tulemused (tööpinnalt, tootest) näitavad, et ettevõttes vaja muuta või karmistada hügieeniprotseduure;
 - kas tehnoloogiline skeem vastab tootmisprotsessile, kas tooraine, tootekirjeldus on vastav.

HARPC - Hazard Analysis & Risk-Based Preventive Controls

- HARPC on riskianalüüsi ja süsteem, mis on fokuseeritud kontrollisüsteem toiduohutude ennetamiseks, mis sobib rakendamiseks kõigis toiduainetööstustes,
- HARPC süsteemi rakendamine on kohustuslik USA ja Kanada toidukaitlejatele puhul, samuti ettevõtetele toiduainete eksportimisel USAsse (vt. www.fda.gov)
- HARPC-süsteemi raames on toidu ohutuse hindamine laiem; üldiselt peetakse silmas järgmisi riske:
 - Bioloogilised, füüsikalised, keemilised ja radioloogilised ohud
 - Looduslikud toksiidid, pestitsiidid, ravimijäägid, lagunened materjal, parasiidid, allergeenid ja heakskiitmata koostisosad ja värvilised lisandid
 - looduslikult esinevad ohud
 - Tahtmatult tootesse sattunud ohud
 - tahtlikult tekitatud ohud, sealhulgas terroriaktid ja sabotaaž
- Ohtude määramisel on tarvis silmas pidada nende võimalikke tekkepõhjust. Igas etapis vaadeldakse võimaliku ohu tekkimist viies allikas:
 - inimestest - oskused, suhtumine, teadmised, koolitus;
 - meetodist – potentsiaalne oht valesti valitud töötlusviis või tegevuse tõttu;
 - seadmetest – füüsilistelt ja moraalselt vananenud seadmed, nende ebapiisav pesemine ja desinfitseerimine;
 - toorainest – potentsiaalne ohtlik tooraine;
 - keskkond – nt mikrobioloogiliselt saastunud õhk.
- HARPC Rakendamise etapid
 - Ohtude hindamine - see hõlmab tavapäraseid tooteohtlike ohtusid ning mitmesuguseid muid ohte ja rajatise spetsiifilisi probleeme, näiteks toidu kaitset ja hädaolukordade ohjamise küsimusi. (Sobiv on kasutada nt FMEA meetodit)
 - Ennetavate meetmete rakendamine - need hõlmavad eeltingimusprogramme, nt puhastamise desinfitseerimise plaan, personalihügieeni, keskkonnaseiret, tarnijate kontrollimist jms.
 - Meetmete rakendamise kontroll – nt hügieeniringkäikude korraldamine vms
 - Parendustegevuste kehtestamine – Puuduste korral rakendatavad meetmed ja kommunikatsioon peab olema tõhus ja operatiivne.
 - Verifitseerimistegevused – nt siseaudit

- Dokumentatsiooni säilitamine
- HARPC ülevaatus – ülevaatus peaks toimuma sarnaselt HACCP plaanile
- BRC ja IFS standardi rakendamisel on nõutud erinevate tegevusriskide hindamine ohtude ennetamiseks.

VACCP - Vulnerability Assessment Critical Control Points

ISO 22000 -	FSSC 22000 p. 2.1.4.4	BRC Food p. 3.5; 5.4	IFS Food p.4.21
-------------	--------------------------	-------------------------	--------------------

- VACCP tähendab haavatavuse hindamist, see keskendub ka toidupettustele ja laiendab selle ulatust, et hõlmata süstemaatiliselt igasuguse tahtliku või tahtliku toidu võltsimise ärahoidmist, määratledes tarneahela haavatavad kohad.
- Toidu võltsimine tähendab eelkõige majanduslikult motiveeritud võltsimist. Näidetena võib tuua toote asendusi, heakskiitmata toote täiustusi, võltsimist, varastatud kaupu jms.

Toidu ehtuse riskianalüüs koosneb järgmistest etappidest:

- Informatsiooni hankimine- koguda infot tarneahela ajalooliste ja väljakujunevate ohtude kohta, mistõttu võib tooraine olla asendatud või lahjendatud. Näiteks:
 - kaubandusliitudel;
 - valitsusasutustelt;
 - eraõiguslikest allikatest.
 - Nt https://ec.europa.eu/food/safety/food-fraud/ffn_en
- Haavatavuse (vulnerability) hindamine
 - Kõigi tooraine või tooraine gruppide kohta tuleb läbi viia dokumenteeritud riskianalüüs, mis hindab tooraine lahjendamise või asendamise võimalust. Analüüsil võtta arvesse:
 - ajaloolisi tõendeid rikkumisest või asendamisest;
 - majanduslikke faktoreid, mis teevad asendamise või lahjendamise ahvatlevamaks;
 - ligipääs toorainele tarneahelas;
 - korrapärase kontrolli keerukus lahjendite tuvastamiseks;
 - tooraine omadused.
 - Riskihindamise väljundiks on dokumenteeritud võltsimise hindamise plaan ehk meetmed:
 - Kui tooraine on määratletud kui eriti ohustatud lahjendamise või pettuse
 - allikaks, peab haavatavuse hindamise plaan peab sisaldama asjakohaseid hindamise või /testimisprotsesse tuvastatud riskide vähendamiseks
 - Riskihindamise plaani ülevaatus
 - Plaani tuleb (vähemalt) kord aastas ametlikult üle vaadata,
 - Samuti tuleb ennast hoida kursis muutunud majandusliku olukorra ja turuinfo, vajadusel reageerida sellele vastavalt.
- Haavatavuse hindamist ei saa läbi viia üksnes tootja või tooraine põhiselt, selle hindamise kriteeriumiteks on üldjuhul tarneahela keerukus, toote omapära, võltsimise atraktiivsus, tarnija usaldusväärsus jms.
- Toidu ehtuse hindamiseks on IFS ja FSSC 22000 koostanud vastavad juhendmaterjalid.

TACCP -Threat Assessment Critical Control Points

ISO 22000 -	FSSC 22000 p. 2.1.4.3 ISO TS 22002-1 p.18	BRC Food p. 4.2	IFS Food p.6
-------------	---	--------------------	-----------------

- TACCP on dokumenteeritud turvariskide analüüs ja kontrollmeetmete kogum toodetele kaitseks mis tahes tahtlikust katsest seda saastada või kahjustada. Ohtude analüüs peab hõlmama nii sise- kui ka väliseid ohte.
- Ohuanalüüsiks sobib hästi FMEA meetod
- Analüüsi tulemuseks peab olema dokumenteeritud ohu analüüsi kava, mida vaadatakse pidevalt üle, et kajastada muutuvaid olusid ja turu-uuringuid, vähemalt kord aastas alati, kui:
 - ilmneb uus oht (nt antakse teada uuest ohust või tuvastatakse uus oht)
 - toimub intsident, mille korral toote turvalisus või toidu kaitse on mõjutatud.– süsteem toidu kaitseks
- Ennetavaks meetmeks on enamasti piiratud juurdepääs territooriumile ja ruumidesse, töötajate teadlikkuse tagamine, kaamerad jms.
- Turvaintsidente tuleks käsitleda juhtkonnapoolsel ülevaatusel
- IFS kodulehel on põhjalik juhend toidu kaitse riskianalüüsiks ja meetmete rakendamiseks.