

II

(Teatiseid)

EUROOPA LIIDU INSTITUTSIOONIDE, ORGANITE JA ASUTUSTE TEATISED

EUROOPA KOMISJON

KOMISJONI TEATIS

eeltingimuste programme ja HACCP põhimõtetele põhinevaid menetlusi hõlmavate toiduohutuse juhtimise süsteemide rakendamise kohta, sh rakendamise hõlbustamise / paindlikumaks muutmise kohta teatavates toidukäitlemisettevõtetes

(2016/C 278/01)

1. SISSEJUHATUS

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 852/2004 ⁽¹⁾ (toiduainete hügieeni kohta) artikliga 4 nõutakse toidukäitlejatelt I ja II lisas kirjeldatud hügieeni üldnõuete täitmist. Neid täiendavad määruses (EÜ) nr 853/2004 sätestatud hügieeni erieeskirjad loomset päritolu toidu kohta ⁽²⁾. Neid nõudeid nimetatakse rahvusvahelises kontekstis (nt Maailma Terviseorganisatsioon (WHO), ÜRO Toidu- ja Põllumajandusorganisatsioon (FAO), „Codex Alimentarius”, Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon (ISO)) eeltingimuste programmideks (vt 1. liites esitatud määratlus).

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 852/2004 artikliga 5 nõutakse toidukäitlejatelt alalise ohuanalüüsi ja kriitiliste kontrollpunktide põhimõtetele põhineva menetluse kehtestamist, rakendamist ja haldamist (edaspidi „HACCP-põhine menetlus” või „HACCP”). HACCP põhimõtteid peetakse üldiselt toidukäitlejate jaoks kasulikuks toiduohutuse tagamise vahendiks ja neid tunnustatakse sellistena ka rahvusvaheliselt.

Need kaks eespool nimetatud artiklit moodustavad koos määruses (EÜ) nr 178/2002 sätestatud põhimõtetega ⁽³⁾ (riski-analüüsi meetod, ennetuspõhimõte, läbipaistvus/teavitamine, toidukäitlejate esmane vastutus ja jälgitavus) õigusliku aluse Euroopa toiduohutuse juhtimise süsteemile, mida toidukäitlejad peavad järgima.

Käesolev suunis on järg komisjoni tervise ja toiduohutuse peadirektoraadi Toidu- ja Veterinaarameti (FVO) koostatud dokumendile „Ülevaatlik aruanne ohuanalüüsi ja kriitiliste kontrollpunktide süsteemi (HACCP) rakendamise kohta ELis ja parandamist vajavate valdkondade kohta” ⁽⁴⁾. Eeskätt on leitud, et on õige aeg suunisdokumenti laiendada. Selle suunisdokumendi koostamisel ei ole piiratud üksnes HACCP-põhiste menetlustega, vaid on kasutatud terviklikumat lähenemist, mis hõlmab toiduohutuse juhtimise süsteemi raames nii eeltingimuste programme kui ka HACCPd, võimaldades olla muu hulgas paindlik teatud ettevõtjate suhtes.

Komisjon korraldas liikmesriikide ekspertidega hulga kohtumisi, et neid teemasid uurida ja jõuda nende suhtes üksmeelele.

2. EESMÄRK

Käesolevate suuniste eesmärk on lihtsustada ja ühtlustada eeltingimuste programmide ja HACCP-põhiste menetluste suhtes kehtivate ELi nõuete rakendamist, pakkudes praktilisi juhiseid järgmistes valdkondades:

- eeltingimuste programmide ja HACCP-põhiste menetluste vaheline seos toiduohutuse juhtimise süsteemis;
- eeltingimuste programmide rakendamine (I lisa);

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 29. aprilli 2004. aasta määrus (EÜ) nr 852/2004 toiduainete hügieeni kohta (ELT L 139, 30.4.2004, lk 1).

⁽²⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 29. aprilli 2004. aasta määrus (EÜ) nr 853/2004, millega sätestatakse loomset päritolu toidu hügieeni erieeskirjad (ELT L 139, 30.4.2004, lk 55).

⁽³⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 28. jaanuari 2002. aasta määrus (EÜ) nr 178/2002, millega sätestatakse toidualaste õigusnormide üldised põhimõtted ja nõuded, asutatakse Euroopa Toiduohutusamet ja kehtestatakse toidu ohutusega seotud menetlused (EÜT L 31, 1.2.2002, lk 1).

⁽⁴⁾ http://ec.europa.eu/food/fvo/overview_reports/details.cfm?rep_id=78

- HACCP-põhiste (tava)menetluste rakendamine (II lisa);
- eeltingimuste programmide ja HACCP-põhiste menetluste rakendamisega seotud ELi õigusaktidega teatavatele toidukäitlemisettevõtjatele pakutav paindlikkus (III lisa).

Kuna käesolev dokument on üldise iseloomuga, on see ette nähtud peamiselt pädevatele asutustele õigusnõuete ühtse mõistmise edendamiseks. Samuti aitab see toidukäitlejatel täita ELi nõudeid pärast konkreetsete kohanduste kehtestamist, piiramata nende esmast vastutust toiduohutuse küsimustes.

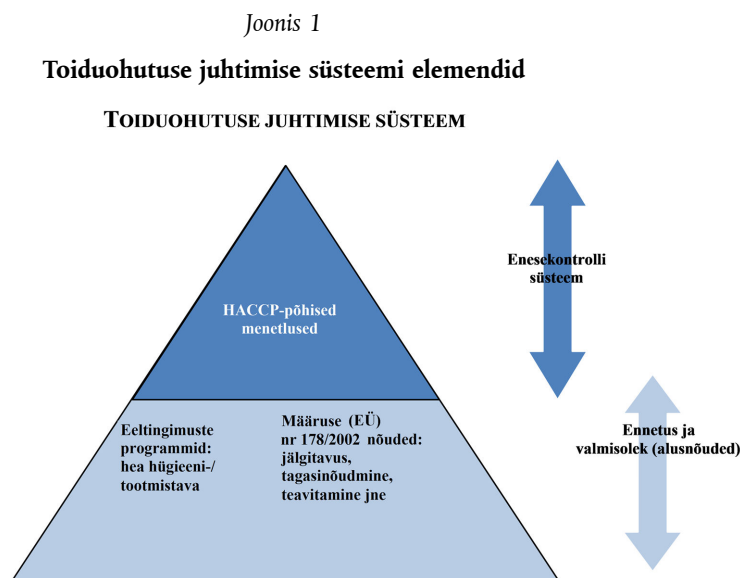
Suuniseid võib täiendada sektori ja riikliku tasandi juhistega, mida kohaldatakse otse konkreetsete ettevõtjate suhtes.

3. TOIDUOHUTUSE JUHTIMISE SÜSTEEMI, EELTINGIMUSTE PROGRAMMIDE, HEA HÜGIEENITAVA, HEA TOOTMISTAVA JA HACCP VAHELISED SEOSSED

Üldiselt on toiduohutuse juhtimise süsteem terviklik süsteem, milles on ühendatud ennetus, valmisolek ⁽¹⁾ ja enesekontrollitoimingud, et tagada toidukäitlemisettevõttes toiduohutus ja -hügieen. Toiduohutuse juhtimise süsteemi tuleks käsitleda praktilise vahendina, mis aitab kontrollida toidutootmiskeskonda ja -protsessi ning tagada toodete ohutuse. Süsteem hõlmab järgmist:

- head hügieenitavad (nt nõuetekohane puhastamine ja desinfitseerimine, isiklik hügieen), head tootmistavad (nt koostisainete täpne doseerimine, õige töötlemistemperatuur), mida koos nimetatakse eeltingimuste programmiks (määruse (EÜ) nr 852/2004 artikli 4 ja I või II lisa ning määruse (EÜ) nr 853/2004 III lisas käsitletud toodetega seotud erisätete rakendamine). Üldsuunised on esitatud käesoleva dokumendi I lisas;
- HACCP-põhised menetlused (määruse (EÜ) nr 852/2004 artikli 5 rakendamine). Üldsuunised on esitatud käesoleva dokumendi II lisas;
- muud juhtimispehõimõtted ja vastastikune teabevahetus jälgitavuse ja tagasikutsumise süsteemide tõhusa toimimise tagamiseks (määruse (EÜ) nr 178/2002 menetluste rakendamine). Suunised kõnealuste menetluste kohta on avaldatud eraldi dokumentides ⁽²⁾ ja nendega siin rohkem ei tegeleta.

Toiduohutuse juhtimise süsteemi ⁽³⁾ eri elementide vahelised seosed on esitatud joonisel 1.



⁽¹⁾ Valmisolek viitab sellistele kohaldatavatele meetmetele nagu jälgitavussätted, kommunikatsioonivahendid, tagasinõudmise süsteem jne, mis võimaldavad toidukäitlejal otse ja tõhusalt võtta tarbija kaitseks ja teavitamiseks vajalikke meetmeid nõuetele mittevastavuse korral.

⁽²⁾ http://ec.europa.eu/food/safety/docs/gfl_req_guidance_rev_8_en.pdf

⁽³⁾ Toiduohutuse juhtimise süsteem võib olla osa laiaulatuslikumast kvaliteedijuhtimissüsteemist (nt ISO 9000), mis hõlmab ka toidu kvaliteediga seotud aspekte (koostis, toiteväärtus jne). Kvaliteediaspektid jäävad käesolevate suuniste kohaldamisalast välja.

Enne, kui toidukäitleja kohaldab tootmises HACCP-põhiseid menetlusi, peab ta rakendama eeltingimuste programme. Vastavus määruse (EÜ) nr 178/2002 kohastele menetlustele on samuti üks toiduohutuse juhtimise süsteemi põhioõue. Need menetlused on iga toiduohutuse juhtimise süsteemi ennetamise ja valmisoleku alustalad, mis on vajalikud HACCP-põhise menetluse väljatöötamisel.

4. PAINDLIKKUS EELTINGIMUSTE PROGRAMMIDE JA HACCP KOHALDAMISEL

Eeltingimuste programmid ei ole seotud ühegi kindla ohuga, vaid neid kohaldatakse üldiselt. Eeltingimuste programmide kohaldamisel arvesse võetavad riskid on erinevad ja nende põhjal otsustatakse, kui paindlik olla eeltingimuste programmide kohaldamisel. Üks näide selle kohta on kinnispakendis toidu jaemüük, mis erineb jaemüügist, mille puhul toitu edaspidi veel käideldakse (nt lihunik). Teine näide on erinevus keeruka valmistamis- või töötlemisviisi ja piiratud lihtsa toimingu vahel, nagu ladustamine või vedu.

HACCPd silmas pidades peaksid HACCP-põhised menetlused võimaldama piisavat paindlikkust kohaldamiseks kõikides tingimustes ⁽¹⁾.

Käesoleva teatise III lisas vaadeldakse sellise paindlikkuse ulatust ja antakse asjaomastele toidukäitlejatele nende laadi ja suurust silmas pidades suuniseid toiduohutuse juhtimise süsteemi lihtsustatud rakendamiseks.

5. HEA HÜGIEENITAVA JA HACCP-PÕHISTE MENETLUSTE SUUNISED

5.1 Määruse (EÜ) nr 852/2004 artikli 8 kohased riiklikud suunised

Pädevad asutused on juba välja töötanud paljude toidukäitlemissektorite hea tava suunised või neid hinnanud ⁽²⁾. Nendes keskendutakse enamasti eeltingimuste programmidele, kuid puhuti ühendatakse eeltingimuste programmid (peamiselt head hügieenitavad) mõne või iga HACCP-põhise menetluse põhimõtetega.

Hea tava suuniste kasutamine võib aidata toidukäitlejatel ohte ohjata ja nõuete täitmist tõestada. Neid võib kohaldada igas toidukäitlemissektoris, eriti seal, kus toitu käideldakse üldtuntud menetluste kohaselt, mis kuuluvad sageli tavalise kutseõppe hulka.

Sellistes suunistes võiks kirjeldada ka teatavate toiduainetega seotud võimalikke ohte (nt toored munad ja *Salmonella* võimalik esinemine nendes) ning toiduainete saastumise kontrollimise meetodeid (nt tooreste munade ostmine usaldusväärsest allikast ning töötlemisaja ja -temperatuuri kombineerimine).

Pädevad asutused peaksid kaaluma ka ise suuniste väljatöötamist, eelkõige sektorites, kus sidusrühmade organisatsioonid puuduvad, või toimingute jaoks, mis tehakse tavapäraselt väikestes või mikroettevõtetes, mis vajavad juba algusest peale üldisemat laadi suuniseid.

5.2 Määruse (EÜ) nr 852/2004 artikli 9 kohased ELi suunised

Mitu Euroopa sidusrühmade organisatsiooni on välja töötanud ELi hea hügieenitava suunised. Nende suuniste loetelu asub aadressil http://ec.europa.eu/food/safety/biosafety/food_hygiene/guidance/index_en.htm.

6. SEOS RAHVUSVAHELISTE STANDARDITEGA

„Codex Alimentarius“ standard CAC/RCP 1-1969 „Toiduhügieeni üldised põhimõtted“ on alusdokument, mille toel kaitsetakse rahvatervist toidust tulenevate ohtude eest ja edendatakse rahvusvahelist toidukaubandust ühtlustatud toiduohutuse juhtimise süsteemi nõuete kaudu üleilmsel tasandil. 1993. aastal lisati sellele HACCPd käsitlev lisa ⁽³⁾.

Rahvusvahelises standardis ISO 22000 ⁽⁴⁾ antakse ülevaade toidukäitlejate toiduohutuse haldamise süsteemidest toidutarneahela ulatuses, keskendudes toitu töötlevatele või tootvatele ettevõtetele. Lisaks sellele toiduohutuse juhtimise süsteemi standardile on ISO koostanud mitmeid standardeid, milles keskendutakse üksikasjalikumalt toiduohutuse juhtimise süsteemi konkreetsetele valdkondadele (nt toidutootmise eeltingimused (ISO 22002-1); jälgitavus sööda ja toidu käitlemisahelas (ISO 22005)).

⁽¹⁾ Määruse (EÜ) nr 852/2004 põhjendus 15.

⁽²⁾ http://ec.europa.eu/food/safety/docs/biosafety_food-hygiene_legis_guidance_good-practice_reg-nat.pdf

⁽³⁾ Praegu kaalutakse standardi CAC/RCP 1-1969 läbivaatamist.

⁽⁴⁾ Terminites võib esineda teatud erinevusi. Näiteks räägitakse ELi eeskirjades korrigeerivatest meetmetest ja parandusmeetmetest, mis katavad ISO 22000 sõnastuses nii korrigeerivate tegevuste kui ka mittevastavuste kõrvaldamise tähenduse.

Käesolevas dokumendis antud suunised on kooskõlas nende rahvusvaheliste standarditega, mida võib täiendavalt kasutada allikmaterjalina toiduohutuse juhtimise süsteemi rakendamise kohta.

7. KOOLITUS

Töötajaid tuleks vastavalt nende ülesannetele toidu hügieeni küsimustes juhendada ja/või koolitada ning toiduohutuse juhtimise süsteemi väljatöötamise ja haldamise eest vastutavaid isikuid tuleb piisavalt koolitada eeltingimuste programmide ja HACCP põhimõtete kohaldamise alal.

Toidukäitleja tagab, et kõikides asjakohastes protsessides osalevatel töötajatel on piisavad oskused ja nad on teadlikud tuvastatud ohtudest (kui need esinevad) ning tootmise, hoidmise, veo ja/või turustamise kriitilistest punktidest. Samuti peavad nad olema teadlikud korrigeerivatest ja ennetavatest meetmetest, seire- ja dokumenteerimiskorrast, mida kohaldatakse tema ettevõttes kooskõlas määruse (EÜ) nr 852/2004 II lisa XII peatükiga. Hügieeniteemalisi üldkoolitusi (kõikidele töötajatele) ja HACCP erikoolitusi võib korraldada eraldi. Töötajad, kes haldavad või juhivad kriitilisi kontrollpunkte, peaksid saama väljaõppe nende ülesannete seisukohalt vajalike HACCP põhimõtete põhinevate menetluste kohta (näiteks ettekandja vajab hügieenialast väljaõpet, kuid kokk peab sama lisaväljaõppe HACCP põhimõtete põhinevate menetluste kohta). Võimaliku täienduskoolituse ja selle sageduse kaalumisel tuleks lähtuda asutuse vajadustest ja olemasolevatest oskustest.

Erinevate toiduainetööstuse sektorite sidusrühmade organisatsioonide eesmärk peaks olema pakkuda toidukäitlejatele koolituste kohta teavet.

Määruse (EÜ) nr 852/2004 II lisa XII peatükis käsitletud koolitust tuleb vaadelda laiemas kontekstis. Selles mõttes ei tähenda asjakohane koolitus alati ametlikel kursustel osalemist. Oskusi ja teadmisi saab omandada ka kutseorganisatsioonide või pädevate asutuste pakutava tehnilise teabe ja nõu, töökohal toimuva sobiva koolituse, hea tava suuniste jms abil.

Toidukäitlemisettevõtete töötajate eeltingimuste programmi ja HACCP teemaline koolitus peaks olema proportsionaalne ettevõtte suuruse ja laadiga.

Pädev asutus võib vajaduse korral olla abiks eelmistes lõikudes kirjeldatud koolituse arendamisel, eriti valdkondades, kus tegevus on halvasti korraldatud või teavitamine ei ole piisav. Sellist abi on põhjalikult kirjeldatud dokumendis „FAO/WHO guidance to governments on the application of HACCP in small and/or less-developed food businesses” (FAO/WHO suunised riikidele HACCP põhimõtete kohaldamise kohta väikestes ja/või vähem arenenud toidukäitlemisettevõtetes) ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ <http://www.fao.org/docrep/009/a0799e/a0799e00.HTM>

I LISA

Eeltingimuste programmid

Iga toidukäitleja peaks osana oma toiduohutuse juhtimise süsteemist juurutama eeltingimuste programmid. Need hõlmavad muude heade tavade kõrval häid hügieeni- ja tootmistavasid.

Toiduhügieen ja -ohutus saavutatakse eeltingimuste programmide ja HACCP põhimõtetele põhinevate menetluste rakendamisel toidukäitlemisettevõttes. Eeltingimuste programmid loovad HACCP põhimõtete tõhusa rakendamise aluse ja peaksid olema paigas enne HACCP-põhiste menetluste kehtestamist.

1. Õigusaktid

Kõige olulisemad nõuded eeltingimuste programmide kohta on kirjas järgmistes õigusaktides:

- a) määruse (EÜ) nr 852/2004 I lisas on esitatud hügieeni üldsätted esmatootmise ja sellega seotud toimingute kohta. Mõiste „esmatootmine ja sellega seotud toimingud” sisu esitatakse dokumendis *Suunised toiduainete hügieeni käsitleva määruse (EÜ) nr 852/2004 teatavate sätete rakendamiseks* ⁽¹⁾;
- b) määruse (EÜ) nr 852/2004 II lisas on esitatud hügieeni üldsätted tootmisahelas esmatootmisele järgnevate toimingute kohta;
- c) määruse (EÜ) nr 853/2004 III lisas on esitatud loomset päritolu toidu hügieeni erinõuded. Osa nendest nõuetest on mõeldud esmatootjatele (nt munad, toorpiim, elusad kahepoolmelised karploomad, kalatooted): vt dokumendi *Suunised määruse (EÜ) nr 853/2004, millega sätestatakse loomset päritolu toidu hügieeni erieeskirjad, teatavate sätete rakendamiseks* ⁽²⁾ punkt 3.7. Kuna need eeltingimuste programmid on konkreetse sektori või toidu põhised, siis neid käesolevates (üld)suunistes pikemalt ei käsitleta.

2. Eeltingimuste programmide näited

Eeltingimuste programmid tuleb alati kehtestada igas toidukäitlemisettevõttes, sealhulgas esmatootmise tasandil. Eeltingimuste programmidega määratakse kindlaks toidu ohutuse ja jätkusuutlikkuse tagamiseks vajalikud tingimused ja meetmed kõikides toidutarneahela lülides ⁽³⁾. Koostatud on ulatuslik heade hügieenitavade sektoripõhiste suuniste loetelu (vt põhidokumendi punkt 5).

Toidukäitleja peaks kirjeldama kohaldatavaid eeltingimuste programme, mis on proportsionaalsed ettevõtte suuruse ja laadiga, lisades vastutava(te) isik(ute) loetelu.

All kirjeldatud eeltingimuste programmide loetelu ei ole ammendav, sest iga ettevõtte peab täitma käesoleva lisa punktis 1 sätestatud õigusnõudeid. Seetõttu kujutavad allpool esitatud eeltingimuste programmid endast võimalikke näiteid sellest, kuidas täita neid õigusnõudeid praktikas. Üldjuhul keskendutakse näidetes toidu valmistavatele või töötlevatele ettevõtetele. Need võivad olla eeskujuks ka muudes tegevusvaldkondades, näiteks esmatootmisel, toitlustuses ja muus jae-müügitegevuses, sealhulgas toidu turustamisel, kuid ei tarvitse olla kohaldatavad igal juhul.

2.1 Taristu (hoone, seadmed)

- a) Asukohast ja ümbritsevatest aladest tingitud riskide hindamisel tuleb arvesse võtta võimalike saasteallikate lähedust, veevarustust, reovee eemaldamist, energiavarustust, veokite juurdepääsu, kliimatingimusi, ülejutuse võimalust jne. Sama tuleks silmas pidada ka esmatootmise puhul (põllud).
- b) Planeeringuga tuleks saastatud (vähe hooldatavad) ja puhtad (sageli hooldatavad) alad selgelt eraldada (või kasutada neid eri aegadel ja puhastada neid kasutusvälisel ajal nõuetekohaselt). Ruumide valikul tuleks arvestada ühesuunalise tootmisprotsessiga ja jahutatud ruumid või kütteseadmed isoleerida.
- c) Põrandate ehitamiseks tuleks kasutada vee-, imamis- ja libisemiskindlat pestavat pragudeta materjali. Samamoodi tuleks toimida seinte puhul vähemalt vajaliku kõrguseni.
- d) Uksed peaksid olema sileda ja imamiskindla pinnaga. Kaaluda tasub automaatuste kasutamist, et vältida saastumist puudutamise tõttu.

⁽¹⁾ http://ec.europa.eu/food/safety/docs/biosafety_food-hygiene_legis_guidance_reg-2004-852_et.pdf

⁽²⁾ http://ec.europa.eu/food/safety/docs/biosafety_food-hygiene_legis_guidance_reg-2004-853_et.pdf

⁽³⁾ Mõiste on esitatud FAO/WHO suunistes riikidele HACCP põhimõtete kohaldamise kohta väikestes ja/või vähem arenenud toidukäitlemisettevõtetes (<http://www.fao.org/docrep/009/a0799e/a0799e00.HTM>, ISSN 2254-4725).

- e) Kõik alad peaksid olema piisavalt valgustatud. Erilist tähelepanu tuleb pöörata toidu valmistamise ja ülevaatuse alade küllaldase valgustuse tagamisele. Valgustid peaksid olema kergesti puhastatavad ja kaitsekattedega, et vältida toidu saastumist ka nende purunemise korral.
- f) Tooraine, toiduanumate ja pakkematerjalide jaoks tuleks ette näha selgelt eraldatud hoiukohad. Samal alal võib hoida ainult tooteid, mida võib toidule lisada (nt lisaained), et vältida hoidmine koos toksiliste ainetega (nt pestitsiidid).
- g) Riietusruum(id) peaks(id) olema puhtad ja korras, et neis oleks hõlbus hoida lahus tavarõivaid, puhtaid ja kasutatud tööriistu. Neid ruume ei tohi kasutada söögitoa või suitsetamisruumina.
- h) Tualettruumist ei tohi pääseda otse toidukäitlemisalale. Eelistatult peaks neis olema jalg- või käsipedaaliga käivitav vesiloputus ja strateegiliselt paigutatud meeldetuletused käte pesemise kohta.
- i) Kätepesukohad peaksid paiknema mugavalt tualett- või riietusruumide ja toidukäitlemisalade vahel; desinfitseerimisvahendid või seep ja ühekordselt kasutatavad käterätid peavad olema kättesaadavad; soojaõhupuhurid tuleks paigaldada ainult ruumidesse, kus toitu ei käidelda, ja soovitatavad on käte abita kasutatavad kraanid.
- j) Seadmed ja seire- või salvestusvahendid (nt termomeetrid) peaksid olema puhtad ja ette nähtud toiduga kokkupuutumiseks.
- k) Tähelepanu tuleks pöörata erinevatele olukordadele, kus seadmete kasutamine võib põhjustada toidu (rist)saastumise. Vältida tuleks:
 - i. seadmete saastumist keskkonna, näiteks lakke kogunenud kondensatsioonivee tilkumise tõttu;
 - ii. saastumist toidukäitlemisseadmetes, nt toidujääkide kogunemist viilutamisseadmetes;
 - iii. saastumist toorainete tõttu: eraldi seadmed (või puhastamine ja desinfitseerimine kasutuskordade vahel) tooraine ja küpsetatud toodete jaoks (lõikelauad, noad, nõud jne).
- l) Kriitiliste parameetrite (nt temperatuur) jälgimiseks peaks olema piisaval hulgal seireseadmeid.

2.2 Puhastamine ja desinfitseerimine

- a) Küsimustele „mis?“, „millal?“ ja „kuidas?“ tuleb leida vastused.
- b) Tavaetappide hulka peaks kuuluma nähtava mustuse eemaldamine → puhastamine → loputamine → desinfitseerimine → loputamine.
- c) Vähesaastatud ja väga saastatud aladel tuleks puhastusseadmete puhul kasutada erinevaid materjale ja kasutusviise.
- d) Puhastamiseks tuleks kasutada võimalikult palju kuuma vett.
- e) Tehniline teave puhastus- ja desinfitseerimisvahendite kohta (nt toimeaine, kokkupuute aeg, kontsentratsioon) peaks olema kättesaadav.
- f) Desinfitseerimistulemusi tuleks kontrollida puhastatud ala visuaalse vaatluse ja analüüsiproovide võtmise teel (näiteks hügienogramm).

2.3 Kahjurikontroll: keskendumine ennetamisele

- a) Välisseinad peaksid olema pragude või möradeta, ümbrus korras ja puhas ning alad puhastamiseks juurdepääsetavad.
- b) Akendele tuleks paigaldada putukavõrgud.
- c) Uksed tuleks hoida kinni, välja arvatud peale- või mahalaadimise ajal.
- d) Kasutamata seadmed ja ruumid tuleks hoida puhtad.
- e) Siseruumides kogunenud vesi tuleks kohe kõrvaldada.

f) Välja peaks olema töötatud kahjurikontrolli kava:

- i. kaaluda tuleks vajaliku arvu sööda ja lõksude ülesseadmist (sees/väljas) strateegilistesse kohtadesse;
- ii. kava peaks hõlmama närilisi, roomavaid, kõndivaid ja lendavaid kahjureid;
- iii. surnud kahjurid ja putukad tuleks nii tihti kui võimalik eemaldada, et välistada võimalik kokkupuude toiduga;
- iv. kui mõni probleem kordub, tuleks selle põhjus kindlaks teha;
- v. pestitsiide tuleks säilitada ja kasutada viisil, mis välistab võimaliku kokkupuute toidu, pakendimaterjali, seadmete ja muu sarnasega.

2.4 Tehnohooldus ja kalibreerimine

- a) Tehniliste spetsialistidega tuleks läbi arutada hoolduskava, sealhulgas hädaolukorras toimimine defektsete seadmete puhul ning mansettide, tihendite jm ennetav väljavahetamine.
- b) Hooldustööde ajal tuleks pöörata tähelepanu hügieenile ja seadmete nõuetekohasele käitamisele, st vältida seadmete ülekoormamist või nende võimsuse ületamist, mis võib põhjustada pragusid, (liiga) kuuma toidu juhtimist jahutus-süsteemidesse, mis takistab kiiret jahtumist, tootlustusettevõttes liiga madala (taas)kuumutamise võimsuse valimist võrreldes kuumutusplaadile asetatud toidu kogusega jne.
- c) Toiduohutuse ja hügieenitingimuste kontrollimise eesmärgil on tähtsal kohal seireseadmete (nt kaalud, termomeetrid, vooluhulgalugejad) kalibreerimine.

2.5 Füüsikaline ja keemiline saastumine tootmiskeskkonna (nt õli, tint, (kahjustatud) puitvahendite kasutamine jne) tõttu

- a) Füüsikaliste ohtude (klaas, plast, metall jne) kontrollimise sagedus tuleks määrata riskipõhist analüüsi kasutades (kui suur on kõnealuses ettevõttes risk?).
- b) Olemas peaks olema kord, kus selgitatakse, mida teha klaasi, kõva plasti, nugade jms purunemise korral.
- c) Toidu töötlemise aladel, kus võib esineda mõningane võimalus juhuslikuks kokkupuuteks toiduga, võib kasutada üksnes toiduga kokkupuutuvate pindade jaoks sobivaid puhastusvahendeid. Teisi puhastusvahendeid tuleks kasutada ainult tootmisvälisel ajal.
- d) Võimalike keemiliste ohtudega võivad tegeleda üksnes koolitatud töötajad. Lisaainete kaalud peaksid olema automaatsed.

2.6 Allergeenid

Kuna allergeenid kujutavad endast ohtu, tuleks neid käsitleda toiduohutuse juhtimise süsteemi osana. Kui on kindlaks tehtud, millised allergeenid on omased teatud toodetele, võib ennetusstrateegia aluseks võtta kaks meetodit:

- tooraine ja muude koostisainete tarnijad garanteerivad, et allergeenid ei satu ettevõttesse; või
- ristsaastumise minimeerimiseks tuleks kohaldada rangeid meetmeid, eraldades tootmise ajal võimalikke allergeene sisaldavad tooted ja muud tooted üksteisest järgmiste meetmete abil: erinevad tootmisliinid, mahutid, hoiuruumid, konkreetsed töömeetodid, töötajate teadlikkus, hügieeninõuete täitmine einepauside järel enne töö jätkamist.

Kui sellist ennetusstrateegiat ei ole võimalik tõhusalt rakendada, tuleks tootmisprotsess läbi vaadata.

2.7 Jäätmekäitlus

Toidukäitleja saab määruse (EÜ) nr 852/2004 II lisa VI peatüki nõudeid kõige paremini täita ja tõendada sellega, kui ta rakendab iga jäätmeliigi puhul (loomsed kõrvalsaadused, riknenud toit, keemilised jäätmed, ülearune või kasutatud pakematerjal) eraldi menetlust. Vajaduse korral tuleks kirja panna, kes vastutab jäätmete kõrvaldamise eest, kuidas jäätmeid kogutakse, kus neid hoitakse ja kuidas need ettevõttest ära viiakse.

2.8 Vee ja õhu kontrollimine

Lisaks määruse (EÜ) nr 852/2004 II lisa VII peatüki üsna üksikasjalikele nõuetele on vajalikud järgmised meetmed.

- a) Toiduga kokku puutuvat vett tuleb ettevõtjal endal korrapäraselt mikrobioloogiliselt ja keemiliselt analüüsida (välja arvatud juhul, kui vesi pärineb kohalikust veevargist). Analüüside sagedus oleneb sellistest teguritest nagu allikas, vee otstarbekohane kasutus jms.
- b) Üldjuhul võib loomse toidu käitlemiseks kasutada ainult joogivett. Muudel juhtudel tuleks kasutada vähemalt puhast vett või vajaduse korral puhast merevett. Kohe tarbimiseks mõeldud puu- ja köögivilja pesemiseks soovitatakse tungivalt kasutada joogivett.
- c) Kondenseerumist tuleks vältida.
- d) Ventilatsioonisüsteemid hoitakse puhtad, et nad ei muutuks saasteallikaks. Suure riskiga või sageli hooldatavatel aladel, kus õhku tuleb kontrollida, tuleks kaaluda ülerõhuga õhusüsteemide ja sobivate õhufiltrimissüsteemide kasutuselevõtmist.

2.9 Töötajad (hügieen, tervislik seisund)

- a) Töötajad peaksid teadma seedetrakti nakkuste, hepatiidi ja haavade kaasnemise ohte, mille puhul on asjakohane nende kõrvaldamine toidu käitlemisel või sobiva kaitse rakendamine; asjaomastest terviseprobleemidest tuleks teavitada juhatajat. Erilist tähelepanu tuleks pöörata ajutistele töötajatele, kes on võimalikest ohtudest vähem teadlikud.
- b) Eelistatult tuleks vähemalt valmistoitu käidelda toiduga kokkupuutumiseks sobivate kinnastega, mida tuleks korrapäraselt vahetada. Enne kinnaste kättepanekut ja pärast nende äravõtmist tuleb käsi pesta.
- c) Käsi tuleks pesta (ja lisaks desinfitseerida) korrapäraselt vähemalt enne töö alustamist, pärast tualeti kasutamist, tööpause, prügi kõrvaldamist, köhimist või aevastamist, tooraine käitlemist jne.
- d) Kaaluda tuleks juuksevärvi (ja habemekaitse) ning ülipuhaste, võimalikult väheste taskutega sobivate rõivaste kandmist, ehte ja kella eemaldamist.
- e) Söömis-, joomis- ja/või suitsetamisruumid peaksid paiknema eraldi ja olema puhtad.
- f) Esmaabivahenditele peab hõlpsasti juurde pääsema ja need peavad olema kasutusvalmis.
- g) Küllastajaid tuleks vastu võtta võimalikult vähe. Küllastajad peaksid kandma toidukäitleja antud nõuetekohast kaitseriietust.

2.10 Tooraine (tarnija valik, spetsifikatsioonid)

- a) Läbi ei tuleks mõelda mitte ainult tooraine, vaid ka lisaainete, protsessi abiainetete, pakendimaterjali ja toiduga kokkupuutuva materjali tarnimine.
- b) Eeltingimuste programmide ja HACCP-kava üksikasjalikkuse määramisel võib toidukäitleja lähtuda rangest tarnekorrast, mis sisaldab kokkulepet (nt mikrobioloogiliste) spetsifikatsioonide ning hügieeni tagamise kohta ja/või eeldab sertifitseeritud kvaliteedijuhtimissüsteemi olemasolu.
- c) Peale lepingute sõlmimise ja tarnija võimaliku auditeerimise võib tarnija usaldusväärsusest anda hea ettekujutuse veel mitu asjaolu, näiteks ühtlane kaubatarnete sujuvus, kokkulepitud tarneajast kinnipidamine, lisatud teabe korrektsus, piisav säilimisaeg või värskus, puhta ja sobivalt varustatud veovahendi kasutamine, autojuhi ja teiste toitu vedavate toidukäitlejate hügieeniteadlikkus, õige veotemperatuur, pikaajaline rahulolu jne. Enamikku neist asjaoludest tuleks kontrollida kauba vastuvõtmisel. Selleks et rakendada ristsaastumise tõenäosuse vähendamiseks asjakohast puhastamise korda, võib osutada vajalikuks olla informeeritud veovahendi eelmistest veostest.
- d) Ettevõtte enda hoiutingimuste puhul tuleks arvesse võtta tarnija antud juhiseid, „esimesena sisse, esimesena välja” või „esimesena aeguv esimesena välja” põhimõtet, ülevaatuse jaoks juurdepääsu igast küljest (nt kaup ei asetata otse põrandale, vastu seina jne).

2.11 Hoiukeskkonna temperatuuri kontrollimine

- a) Temperatuuri- ja niiskustajad tuleks vajaduse korral (automaatselt) registreerida.
- b) Häireseadmed peaksid eelistatult töötama automaatselt.
- c) Temperatuurikõikumine peaks olema võimalikult väike. Näiteks tasub kasutada eraldi ruumi või külmikut toodete külmutamiseks ja külmutatud toodete hoidmiseks.
- d) Jahutus- või kuumutamisvõimsus tuleks kohandada asjakohaste kogustega.
- e) Jälgida tuleks ka toote temperatuuri ja veotemperatuuri.
- f) Kontrollimine peaks olema regulaarne.

2.12 Töömetoodika

Tööjuhised peaksid olema selged ja lihtsad, nähtaval kohal või kergesti kättesaadavad. Need võivad sisaldada juhiseid, mille kohaselt tuleb purunenud klaas kohe kokku pühkida ja kõrvaldada ning juhtunust teatada, jätta kontrollimiskohtadesse alati töötajad, jahedas hoidmise nõude korral paigutada valmistooted jahutatud ruumi nii ruttu kui võimalik, sisestada õiged andmed võimalikult kiiresti jne.

II LISA

Ohuanalüüsi ja kriitiliste kontrollpunktide (HACCP) põhimõtetel põhinevad menetlused ja nende kohaldamise suunised**1. Sissejuhatus**

HACCP-põhised menetlused on kohustuslikud kõikidele toidukäitlejatele peale esmatootjate⁽¹⁾. Käesolevas II lisa kirjeldatakse lihtsat viisi, kuidas HACCP põhimõtteid kohaldada. Üldjoontes on aluseks võetud „Codex Alimentariuse” lisa CAC/RCP 1-1969 sätestatud põhimõtted.

HACCP-põhiseid menetlusi peetakse toidukäitlejate jaoks kasulikuks vahendiks, mille abil nad saavad oma ettevõttes toidu töötlemise ajal ja toidus ilmnedes võivad ohud kindlaks teha ja neid ohjata. Võttes arvesse nende toidukäitlejate mitmekesisust, kellele määrus (EÜ) nr 852/2004 on adresseeritud, ning toiduainete ja toidu tootmisprotsesside mitmekesisust, on asjakohane anda üldsuunised HACCP-l põhinevate menetluste loomise ja rakendamise kohta.

2. Üldpõhimõtted

Enne, kui toidukäitleja kohaldab tootmises HACCP-põhiseid menetlusi, peab ta rakendama eeltingimuste programmi (vt I lisa).

HACCP-põhised menetlused peaksid olema teadus- ja riskipõhised ja süsteemsed, et nende käigus saaks kindlaks teha konkreetseid ohte ja nende ohjamise meetmed toidu ohutuse tagamiseks. HACCP-põhised menetlused on vahendid, millega teha kindlaks ohud, hinnata neid ja luua sellised kontrollsüsteemid, mis keskenduvad ennetamisele, erinevalt varasematest süsteemidest, kus tugineti peamiselt lõpptoote katsetamisele. Kõik HACCP-põhised menetlused peaksid olema kohandatavad muudatustega, kui näiteks arendatakse edasi seadmete disaini, töötlemistoiminguid või tehnoloogiat, sest sel juhul kehtib nõue vaadata need menetlused läbi, et välistada uute ohtude tekkimine muudatuste tagajärjel.

Kui mingeid ohte ohjatakse HACCP-põhise menetluse raames ühtemoodi, võib need liigitada rühmadesse. Samuti võib rühmitada ka sarnaseid tooteid, kui neid valmistatakse samal viisil ja nendega on seotud ühesugused ohud.

HACCP-põhiste menetluste rakendamine võib peale toidu ohutuse suurendamise olla märkimisväärselt kasulik ka muus suhtes, näiteks reguleerivate asutuste korraldatavate kontrollide/auditite korral, ning soodustada rahvusvahelist kaubandust, suurendades usaldust toidu ohutuse vastu.

HACCP-põhised menetlused tuginevad seitsmele järgmisele põhimõttele:

- (1) teha kindlaks ohud, mida tuleb ennetada, mis tuleb kõrvaldada või mida tuleb vähendada vastuvõetavale tasemele (ohuanalüüs);
- (2) teha kindlaks kriitilised kontrollpunktid seoses etapi või etappidega, kus kontroll on kõikide asjaomaste ohtude ennetamiseks, kõrvaldamiseks või vajalikule tasemele vähendamiseks hädavajalik;
- (3) kehtestada kriitilised piirid kriitilistes kontrollpunktides, mis eraldavad kindlakstehtud ohtude ennetamise, kõrvaldamise ja vähendamise korral vastuvõetava vastuvõetamatust;
- (4) kehtestada tõhusad seireprotseduurid kriitilistes kontrollpunktides ja rakendada neid;
- (5) kehtestada korrigeerivad meetmed juhaks, kui seire tulemusel selgub, et kriitiline kontrollpunkt ei ole kontrolli all;
- (6) kehtestada sellised toimingud, mida teostatakse korrapäraselt punktides 1–5 esitatud meetmete tõhususe verifitseerimiseks;
- (7) määrata toidukäitlemisettevõtja laadist ja suuruselt olenevalt kindlaks sellised dokumendid ja andmed, mis tõendavad punktides 1–6 esitatud meetmete rakendamise tõhusust.

Toidukäitleja peaks ohtude kindlakstegemisel, hindamisel ja sellele järgnevate HACCP-põhiste menetluste kavandamis- ja kohaldamistoimingute käigus võtma arvesse toote võimalikku lõppkasutust (nt küpsetatud või mitte), tundlikke tarbijarühmi ja toidu ohutusega seotud epidemioloogilisi andmeid.

⁽¹⁾ Määruse (EÜ) nr 852/2004 artikkel 5.

HACCP-põhiste menetluste eesmärk on keskenduda kontrollile kriitilistes kontrollpunktides. Menetlusi tuleks kohaldada iga konkreetse toimingu suhtes eraldi. Toote, tootmisprotsessi või toimingu muutmise korral tuleks HACCP-põhised menetlused läbi vaadata ja teha vajalikud muudatused. HACCP-põhiseid menetlusi tuleb kohaldada vajaduse korral paindlikult, et võtta kohaldamise tingimustest olenevalt arvesse ettevõtte laadi ja suurust.

3. Ettevalmistav tegevus

3.1 Eri valdkondade esindajatest koosneva HACCP tööühma moodustamine

Tööühm, kuhu kuuluvad kogu toidukäitlemisettevõtte üksuste esindajad, kes on tootega seotud, peaks arvesse võtma kogu oskusteavet ja kõiki eksperditeadmisi vaatlusaluse toote, selle tootmise (valmistamise, hoidmise ja turustamise), tarbimise ja seonduvate võimalike ohtude kohta, ning ta peab kaasama juhtkonda nii palju kui võimalik. Tööühmale oleks vajalik täielik toetus juhtkonnalt, kes peaks pidama ennast HACCP-kava ja üldise toiduohutuse juhtimise süsteemi eest vastutavaks.

Vajaduse korral peaksid tööühma abistama spetsialistid, kes aitavad ületada kriitiliste punktide hindamise ja kontrollimisega seotud raskusi.

Tööühma võivad kuuluda spetsialistid ja tehnilised töötajad,

- kes tunnevad konkreetse tooterühmaga seotud bioloogilisi, keemilisi või füüsikalisi ohte,
- kes vastutavad uuritava toote tehnilise tootmisprotsessi eest või on sellega tihedalt seotud,
- kellel on kutseteadmised tootmisettevõtte ja seadmetega seotud hügieeni ja käitamise vallas,
- muud isikud, kellel on erialateadmised mikrobioloogia, hügieeni või toidutehnoloogia alal.

Üks isik võib täita mitut või kõiki nimetatud ülesandeid tingimusel, et kogu vajalik teave on tööühmale kättesaadav ja seda kasutatakse väljatöötatud süsteemi usaldusväärsuse tagamiseks. Kui ettevõtte töötajad ei valda vajalikku oskusteavet, tuleks otsida abi muudest allikatest (nõustamine, heade hügieenitavade suunised jms, välistamata sama rühmaga seotud muid äriühinguid (sektori või ühenduse tasandil), kus eksperditeadmised on olemas).

3.2 Protsessi läbinud too(de)te (edaspidi „lõpptoode”) kirjeldus

Lõpptoote kohta tuleks koostada täielik kirjeldus, mis sisaldab järgmist vajalikku ohutusteavet:

- koostisainete/tooraine päritolu, mis võib aidata teatud ohte kindlaks teha,
- koostis (nt tooraine, koostisained, lisaained, võimalikud allergeenid jms),
- struktuur ning füüsikalised ja keemilised omadused (nt tahke, vedel, geel, emulsioon, niiskussisaldus, pH, vee aktiivsus jms),
- töötlemine (nt kuumutamine, külmutamine, kuivatamine, soolamine, suitsutamine jne ja selle ulatus),
- pakendamine (nt hermeetiline, vaakum-, gaaspakend) ja märgistus,
- hoiu- ja turustamistingimused, sealhulgas vedu ja käitlemine,
- nõutav säilimisaeg (nt „kõlblik kuni” või „parim enne”),
- kasutusjuhised,
- kohaldatavad mikrobioloogilised või keemilised kriteeriumid.

3.3 Otstarbekohase kasutuse kindlakstegemine

HACCP tööühm peaks kindlaks määrama ka toote tavapärase või eeldatava kasutusviisi tarbijate hulgas ja tarbijate sihtrühmad, kellele see toode on mõeldud. Konkreetsetel juhtudel tuleb arvesse võtta toote sobilikkust vastavatele tarbijarühmadele, näiteks toitlustajatele, reisijatele, jne ja tundlikele elanikkonnarühmadele.

3.4 Vooskeemi koostamine (valmistamisprotsessi kirjeldus)

Olenemata valitud vormist tuleks protsessi kõiki etappe uurida üksteise järel ja esitada need üksikasjalikult vooskeemil.

Kõik protsessid (alates tooraine kättesaamisest kuni lõpptoota turuleviimiseni), kaasa arvatud viivitused etappide ajal või vahel, tuleks nimetada koos piisavate toiduohutuse seisukohast asjakohaste tehniliste andmetega, näiteks temperatuuri ja kuumtöötamise aja kohta.

Andmed võivad muu hulgas sisaldada:

- töö- ja abiruumide plaani,
- seadmete paigutust ja näitajaid,
- protsessi kõikide etappide järjekorda (sh tooraine, koostisainete või lisaainete lisamine ja viivitused etappide ajal või vahel),
- toimingute tehnilisi näitajaid (eelkõige aeg ja temperatuur, sealhulgas viivitused),
- tootevoogu (sealhulgas võimalikku ristsaastumist),
- puhaste ja määrdunud alade (või kõrge või madala riskitasemega alade) eraldamist.

3.5 Vooskeemi kinnitamine kohapeal

Pärast vooskeemi koostamist peaks HACCP tööühm selle kinnitama töö ajal kohapeal. Kõrvalekalde täheldamisel muudetakse algset vooskeemi, et see oleks korrektne.

4. Ohuanalüüs (1. põhimõte)

4.1 Asjaomaste ohtude loetelu

Oht on toidu või sööda bioloogiline, keemiline või füüsikaline mõjur või seisund, mis võib avaldada kahjulikku mõju tervisele⁽¹⁾.

Kõik peamised võimalikud bioloogilised, keemilised või füüsikalised ohud, mida võib igas protsessi etapis (sealhulgas tooraine ja koostisainete tootmisel, soetamisel, hoidmisel, vedamisel ja käitlemisel ning valmistusaegsete viivituste ajal) põhjendatult eeldada, tuleks kindlaks teha ja loetellu kanda. Kasu võib olla välisest teabeallikast (nt toidu- ja söödaalane kiirhoiatussüsteem).

Seejärel peaks HACCP tööühm teostama ohuanalüüsi, et teha kindlaks, millised ohud on sellist laadi, et nende kõrvaldamine või vähendamine vastuvõetavale tasemele on ohutu toidu (lõpptoota) tootmiseks hädavajalik.

Ohuanalüüsi tegemisel tuleks kaaluda järgmisi asjaolusid (vt ka 2. liide):

- ohtude ilmumise tõenäosus ja nende tõttu tervisele avalduva kahjuliku mõju raskusaste;
- ohtude esinemise kvalitatiivne ja/või kvantitatiivne hindamine;
- patogeensete mikroobide säilimine või paljunemine ja kemikaalide lubamatu tekkimine vahetoodetes, lõpptoodetes, tootmisliinil või selle ümbruses;
- toksiliste või teiste soovimatute mikroorganismide ainevahetuse saaduste, keemiliste või füüsikaliste ainete või allergenide tootmine või olemasolu toidus;
- tooraine, vahe- või lõpptoodete bioloogiline (mikroorganismid, parasiidid), keemiline või füüsikaline saastumine (või teisene saastumine).

4.2 Ohjemeetmed

Toidukäitleja peaks arvesse võtma ja kirjeldama ohjemeetmeid, mida on vajaduse korral võimalik iga ohu puhul kohaldada.

Ohjemeetmed on toimingud, mida saab kasutada ohtude ennetamiseks, nende kõrvaldamiseks ning nende mõju või ilmumise tõenäosuse vähendamiseks lubatud piirini. Paljud ennetavad ohjemeetmed on eeltingimuste programmi osa ja nende eesmärk on vältida saastumist tootmiskeskonna kaudu (vt I lisas esitatud näited töötajate, kahjurite, vee, hoolitsemise kohta). Muud ohtude vähendamiseks või kõrvaldamiseks rakendatavad ohjemeetmed on seotud konkreetsemalt teatava tootmisprotsessiga, nagu pastöriseerimine, fermenteerimine, ja nende rakendamise tulemusena võidakse kehtestada kriitilised kontrollpunktid või olulised eeltingimuste programmid (vt punkt 5).

⁽¹⁾ Määruse (EÜ) nr 178/2002 artikli 3 lõige 14.

Kindlakstehtud ohu ohjamiseks võib vaja minna rohkem kui üht kontrollmeetet, näiteks pastöriseerimisprotsessis kontrollitakse aega, temperatuuri ja vedeliku vooluhulka. Teisalt võib mitut ohutegurit kontrollida ühe meetme kaudu, näiteks pastöriseerimine või kontrollitud kuumtöötlemine võib anda piisava kindluse, et mitme patogeense mikroorganismi, näiteks *Salmonella* ja *Listeria monocytogenes*'e tase väheneb.

Ohjemeetmed tuleks valideerida.

Neile tuleks lisada menetluste ja nõuete üksikasjalikud spetsifikatsioonid, mis aitavad tagada meetmete tõhusa rakendamise.

5. Kriitiliste kontrollpunktide kindlaksmääramine (2. põhimõte)

Kriitilise kontrollpunkti kindlaksmääramine nõuab loogilist lähenemist. Seda võib hõlbustada otsustepuu või muude meetodite kasutamine vastavalt HACCP tööühma teadmiste ja kogemustele.

Kriitiliste kontrollpunktide kindlaksmääramise järel tuleb HACCP tööühmal lahendada kaks ülesannet:

- tagada nõuetekohaste ohjemeetmete tõhus kavandamine ja rakendamine. Kui oht on kindlaks tehtud etapis, kus kontroll on tooteohutuse tagamiseks vajalik, ent selles ega tootmisprotsessi üheski järgmises etapis ei ole ohjemeetet kehtestatud, siis tuleks teha tootes või protsessis muudatusi kas sellesamas või sellele eelnevas või järgnevas etapis, et see sisaldaks ohjemeetet;

- kehtestada ja rakendada igas kriitilises kontrollpunktis seiresüsteem.

2. liites esitatakse meetod, kuidas teha ohuanalüüsi poolkvantitatiivse riskihindamise abil. Muude töövahendite näiteks on otsustepuu, mida on kirjeldatud 3 A ja 3B liites. 2. ja 3. liites esitatud töövahendeid võib rakendada eraldi või koos – kõige suuremate ohtude kindlakstegemiseks ja vajalike ohjemeetmete esmaseks sõelumiseks võib kasutada riski hindamist ning ohjemeetmete edasiseks täpsustamiseks otsustepuud.

Kõiki vooskeemis määratletud protsessietappe (vt käesoleva lisa punkt 3.4) tuleks vaadelda järjekorras. Igas etapis tuleks otsustepuu meetodit ja/või riski hindamist kohaldada iga ohu suhtes, mille esinemist või lisandumist võib põhjendatult eeldada, ja iga kindlaks määratud ohjemeetme suhtes. Kohaldamine peab olema paindlik ning arvesse tuleb võtta kogu tootmisprotsessi, et tarbetuid kriitilisi kontrollpunkte nii palju kui võimalik vältida. Kriitiliste kontrollpunktide kindlakstegemise meetodi kohaldamise alane koolitus on soovitatav.

Nagu liidetest selgub, võib ohuanalüüsi abil iga protsessietapi kohta teha kindlaks erineva riskitaseme.

- Madalama riskitaseme puhul võib üldise eeltingimuste programmi olemasolu korral eeldada, et ohtude ohjamiseks piisab ka sellest programmist.

- Kui on kindlaks tehtud keskmise tasemega risk, võib teha ettepaneku keskmise tõsidusega meetmete, näiteks olulise eeltingimuste programmi kohta ⁽¹⁾ (vt 2. ja 3. liide ning standard ISO 22000).

- Oluline eeltingimuste programm on tavaliselt tootmisprotsessiga seotud eeltingimuste programm, mille puhul on ohuanalüüsi abil kindlaks määratud, et see on äärmiselt vajalik, et hoida kontrolli all toiduohutust mõjutavate ohtude tekke, püsijäämise ja/või leviku tõenäosust too(de)tes või tootmiskeskonnas. Nii nagu kriitilised kontrollpunktid, sisaldavad ka olulised eeltingimuste programmid mõõdetavaid või vaadeldavaid tegevuskriteeriume või -piiranguid (kuid need on pigem sihtmärgid kui kriitilised piirid), ohjemeetmete rakendamise seiret, seireandmeid ja vajaduse korral korrigeerivaid meetmeid. Näiteks:

- köögiviljade pesemise kontrollimine (nt pesuvee vahetamise sagedus, millega välditakse mikrobioloogilist ristsaastumist; kivide, puutükkide ja muude füüsikaliste ohuallikate mehhaaniline eemaldamine veest);

- sügavkülmutamisetevõtetes tehtava blanšeerimise kontrollimine (aeg/temperatuur).

Pesemis- ja blanšeerimisprotsessi ei peeta tavaliselt kriitiliseks kontrollpunktiks, sest mikrobioloogilise ohu täielikku kõrvaldamist ega vähendamist vastuvõetavale tasemele ei ole võimalik saavutada ega eesmärgiks seada. Siiski mõjutavad need toimingud mikroobide hulka töödeldud toodetes.

- Hoolikam puhastamine ja desinfitseerimine sageli hooldatavatel aladel, rangemad isikliku hügieeni nõuded sageli hooldatavatel aladel, näiteks valmistoidu pakendamise ruumides.

⁽¹⁾ Mõnikord kasutatakse muud sõnastust, näiteks „kontrollpunkt”, sest kõik keskmise raskusastmega meetmed ei ole seotud toimingu või tähelepanu vääriva asjaoluga.

- Rangem sissetuleva kauba kontroll tooraine vastuvõtmisel, kui tarnija ei garanteeri soovitud kvaliteedi- või ohutustaset (nt mükotoksiinide sisaldus vürtsides).
- Allergeenide kontroll puhastamiskava raames.
- Kõrge riskitaseme puhul, mida ei kontrollita eeltingimuste programmi või olulise eeltingimuste programmiga, tuleks kehtestada kriitilised kontrollpunktid.

Eeltingimuste programmide, oluliste eeltingimuste programmide ja kriitiliste kontrollpunktide võrdlus on esitatud 4. liites.

6. Kriitilised piirid kriitilistes kontrollpunktides (3. põhimõte)

Iga kriitilise kontrollpunktiga seotud ohjemeede peaks aitama täpsustada kriitilisi piire.

Kriitilised piirid vastavad tooteohutuse seisukohast lubatavale suurimale väärtusele. Need eraldavad vastuvõetava vastuvõetamatust. Kriitilised piirid on kehtestatud vaadeldavate või mõõdetavate parameetrite jaoks, mille abil saab näidata, et kriitiline punkt on kontrolli all. Parameetrite aluseks peaksid olema tõendatud andmed selle kohta, et valitud väärtused tagavad protsessi ohjamise.

Sellised parameetrid on näiteks temperatuur, aeg, pH, niiskussisaldus, lisaaine, konservandi või soola kogus, organoleptilised omadused, nagu visuaalne välimus või tekstuur jne.

Mõnel juhul on protsessis esinevatest erinevustest tuleneva kriitilise piiri ületamise tõenäosuse vähendamiseks vaja määrata kindlaks rangemad määrad (st ülemmäärad), et tagada kriitiliste piiride järgimine.

Kriitilised piirid tuleks valideerida ja neil peaksid olema kindlad, konkreetsed väärtused.

Kriitiliste piiride kindlaksmääramisel võib lähtuda erinevatest allikatest. Kui aluseks ei võeta reguleerivaid standardeid või heade hügieenitavade suuniseid, peaks HACCP tööühm nende kehtivust hindama kriitilistes kontrollpunktides kindlaks tehtud ohtude ohjamise seisukohast.

7. Seireprotseduurid kriitilistes kontrollpunktides (4. põhimõte)

HACCP-põhiste menetluste oluline osa on igas kriitilises kontrollpunktis täidetav vaatlus- või mõõtmiskava, millega tagatakse kindlaksmääratud kriitiliste piiride järgimine.

Vaatluste või mõõtmiste käigus peab olema võimalik märgata kontrolli kadumist kriitilises kontrollpunktis ning need peavad andma teavet õigeaegselt, et oleks võimalik rakendada korrigeerivaid tegevusi.

Kui seiretulemused näitavad, et kontroll kriitilise kontrollpunkti üle kipub kaduma, tuleks võimaluse korral protsessi kohandada. Neid kohandusi tuleks teha enne kõrvalekalde ilmnemist (mil kriitilisest piirist ei peeta enam kinni). Seire tulemusena saadud andmeid peab hindama selleks määratud kogenud isik, kellel on teadmised ja pädevus vajaduse korral korrigeerivate meetmete võtmiseks.

Vaatlusi või mõõtmisi võib teha pidevalt või teatava aja tagant. Kui vaatlused või mõõtmised ei ole pidevad, tuleb määrata nende sagedus, mis tagab õigeaegse teabe korrigeerivate meetmete võtmiseks.

HACCP kava peaks kirjeldama vaatlusi kriitilistes kontrollpunktides, nende sagedust või mõõtmiste ja salvestamise korda.

- kes teeb seiret ja kontrolli,
- millal seiret ja kontrolli tehakse,
- kuidas seiret ja kontrolli tehakse.

Seire sagedus peaks olema riskipõhine, st olenema tootega seotud riski esinemise tõenäosusest, tootmismahust, toote turustamisest, võimalikest tarbijatest, toodet vahetult käitlevate töötajate arvust jne.

Kriitilise kontrollpunkti seirega seotud dokumentidele kirjutab/kirjutavad alla seire teostaja(d) ja pärast andmete kontrollimist ettevõttes seire eest vastutavad töötajad.

8. Korrigeerivad tegevused (5. põhimõte)

HACCP töörihm peaks iga kriitilise kontrollpunktiga seotud korrigeerivad tegevused kavandama aegsasti, et neid saaks viivitamata rakendada, kui seire käigus ilmneb kõrvalekalde kriitilisest piirist.

Korrigeerivad tegevused peaksid hõlmama:

- tegevuse rakendamise eest vastutava(te) isiku(te) nõuetekohaseid andmeid,
- vahendeid ja tegevust, mis on vajalikud täheldatud kõrvalekalde parandamiseks,
- tegevust/tegevusi (mõnikord nimetatakse neid mittevastavuste kõrvaldamiseks, et eristada neid muudest korrigeerivatest tegevustest), mida rakendatakse toodete suhtes, mis valmistati ajal, mil protsess oli kontrolli alt väljas,
- võetud meetmeid kajastavat kirjalikku dokumenti, kus on kirjas kogu vajalik teave (näiteks kuupäev, kellaaeg, meetme liik, vastutav isik ja järgnev verifitseerimine).

Kui sama menetlusega seoses tuleb korduvalt rakendada korrigeerivaid tegevusi, võib seire käigus selguda, et ennetusmeetmed (eeltingimuste programmid või nende usaldusväärsus) või protsess ja selle kriitilised kontrollpunktid tuleb üle vaadata.

9. Verifitseerimis- (ja valideerimis)toimingud (6. põhimõte)

HACCP töörihm peaks täpsustama meetodeid ja toiminguid, mida kasutada HACCP-põhiste menetluste korraliku toimimise kindlakstegemiseks. Verifitseerimismeetodid võivad hõlmata eelkõige juhuvalikut ja analüüsi, süvendatud analüüsi või katseid valitud kriitilistes punktides, vahe- või lõpptoodete intensiivsemat analüüsi, uuringuid ladustamise, turustamise ja müügi tegelike tingimuste kohta ning toote tegeliku kasutuse kohta.

Verifitseerimise sagedus peab olema piisav, et kinnitada HACCP-põhiste menetluste tõhusat toimimist. Sagedus sõltub ettevõtte laadist (toodang, töötajate arv, käideldava toidu omadused), seire sagedusest, töötajate täpsusest, varem avastatud kõrvalekallete arvust ja kaasnevatest ohtudest.

Verifitseerimisprotseduuride hulka võivad kuuluda:

- HACCP-põhiste menetluste ja neid käsitlevate andmete auditid;
- (tootmis)protseduuride ülevaatamine (inimeste vastavus nõuetele),
- kinnituse saamine, et kriitiliste kontrollpunktide seiret rakendatakse ja hallatakse,
- kõrvalekallete ja toote kasutuseesmärgi läbivaatamine; tootega seoses rakendatud korrigeerivad tegevused.

Verifitseerimise sagedus mõjutab märgatavalt seda, kui ulatuslik on kriitilisi piire ületava kõrvalekalde avastamise korral nõutav korduskontroll või toote tagasikutsumine. Verifitseerimine peaks sisaldama kõiki järgmisi elemente, ehkki mitte tingimata samal ajal:

- andmete õigsuse kontrollimine ja kõrvalekallete analüüs,
- töötlemise, hoidmise ja/või veo üle seiret teostava isiku kontrollimine,
- seirealuse protsessi füüsiline kontrollimine,
- seireks kasutatud seadmete kalibreerimine.

Verifitseerida ei tohiks isik, kes vastutab seire ja korrigeerivate tegevuste eest. Kui teatud kontrollitoimingud ei ole ettevõttesiselt võimalikud, võtavad need ettevõtte nimel enda peale väliseksperdid või kvalifitseeritud kolmandad isikud.

Protsessi alguses või muudatuste tegemisel tuleks teha valideerimine ja hankida HACCP-kava kõikide elementide tõhusust kinnitavaid tõendeid. Selliseid tõendeid pakuvad teadusväljaanded, ettevõttesisene katsetamine, mikrobioloogilised eelhindangud jms, mis näitavad, et kehtestatud kriitilised piirid avaldavad juhul, kui neid järgitakse, ohule tõepoolest sihipärast mõju (kasvu ei esine, vähenemine jne). Lisasuunised ja valideerimistoimingute näited on esitatud dokumendis CAC/GL 69-2008.

Näited muudatustest, mille puhul võib olla nõutav uuesti valideerimine:

- tooraine või toote, tootmistingimuste (tehase planeering ja keskkond, tööprotsessis kasutatavad seadmed, puhastamis- ja desinfitseerimiskava) muutmine,

- pakendamise-, hoiu- või turustamistingimuste muutmine,
- tarbijate kasutusharjumuste muutumine,
- teabe saamine tootega seotud uue ohu kohta.

Vajaduse korral tuleb sellise läbivaatuse järel seni kehtivaid toiminguid muuta. Kõik muudatused tuleb kanda dokumentidesse ja andmete säilitamise süsteemi, et tagada täpse ajakohase teabe kättesaadavus.

Valideerimine, verifitseerimine või seire?

- Valideerimine: tõendite esitamine enne protsessi algust (või muutmist) näitamaks, et kavandatud ohjemeetmed (eeltingimuste programmid, olulised eeltingimuste programmid või kriitilised kontrollpunktid) on nõuetekohase kohaldamise korral tõhusad ja kaitsevad rahvatervist, näiteks tõendid selle kohta, et hoiutemperatuuri kavandatud kriitilise piirini jõudmisel ei suurene kontrollitav oht lubamatu tasemeni.
- Seire: teabe jooksev (reaalajas) kogumine ohjemeetme kohaldamise etapis, nt hoiutemperatuuri pidev või korrapärane jälgimine.
- Verifitseerimine: korrapärane tegevus näitamaks, et soovitud tulemus on tõesti saavutatud, nt toidust proovide võtmine ja analüüsimine, et hinnata teatud hoiutemperatuuri juures kontrollitava ohu esinemist lubatud künnisväärtusest madalamal tasemel.

1. näide. Piima pastöriseerimine

- VALIDEERIMINE enne tootmistegevust: katseline tõendamine, et kasutatud protsessi käigus soojeneb piim 15 sekundi jooksul kuni 72 °C-ni ja *Coxiella burnetti* mikroobid hävivad. Kasutada võib kalibreeritud mõõtevahendeid, mikrobioloogilisi katseid ja eelhindanguid.
- SEIRE tootmise ajal: süsteem (aeg – temperatuur – rõhk – läbilaskevõime), mis võimaldab ettevõtetel veenduda, et kriitiline piir (15 sekundi jooksul 72 °C) on protsessi käigus saavutatud.
- VERIFITSEERIMINE kindla sagedusega aastas: lõpptootte korrapärased mikrobioloogilised analüüsid, pastörisaatori temperatuuri korrapärane kontrollimine kalibreeritud mõõturitega.

2. näide. Vinnutatud vorsti fermenteerimine

- VALIDEERIMINE: pH, vee aktiivsus, aja ja temperatuuri kombineerimine, mis pärsib prognoosimudeli või mõjususkatse kohaselt *Listeria monocytogenes*'e kasvu;
- SEIRE fermenteerimise ajal: pH mõõtmine, kaalu vähenemine, ajavahemik, temperatuur, fermenteerimiskambri niiskus, *L. monocytogenes*'e proovide võtmine fermenteerimiskeskonnast;
- VERIFITSEERIMINE: lõpptootest *L. monocytogenes*'e proovi võtmise kava.

Vt ka dokument CAC/GL 69-2008 ⁽¹⁾.

10. Dokumenteerimine ja andmete säilitamine (7. põhimõte)

HACCP-põhiste menetluste kohaldamisel on tõhus ja täpne andmete säilitamine hädavajalik. HACCP-põhised menetlused tuleks kirja panna HACCP-kavasse ja seda tuleks pidevalt täiendada andmetega tulemuste kohta. Dokumenteerimine ja andmete säilitamine peaksid olema toimingu laadi ja ulatusega kooskõlas ning piisavad, et aidata ettevõtetel kontrollida, et HACCP-põhised menetlused on kasutusel ja neid hallatakse. Dokumente ja andmeid tuleks säilitada piisava aja jooksul pärast toote säilivusaja lõppu, et tagada jälgitavus, võimaldada toidukäitlejal korrapäraselt menetlusi läbi vaadata ja pädeval asutusel HACCP-põhiseid menetlusi auditeerida. Osana dokumentatsioonist võib kasutada asjatundlikult koostatud HACCP juhismaterjali (nt sektoripõhised HACCP suunised), kui see kajastab sellele ettevõttele iseloomulikke toiduga seotud toiminguid. Dokumentidele kirjutab alla ettevõtte vastutav järelevalveametnik.

Soovitava dokumentatsiooni hulka kuuluvad:

- kohaldatud eeltingimuste programmid, tööjuhised, üldine töökord, kontrollimisjuhised;
- ettevalmistavate etappide (enne seitsme põhimõtte rakendamist) kirjeldus;
- ohuanalüüs;

⁽¹⁾ <http://ucfoodsafety.ucdavis.edu/files/172961.pdf>

- kriitilise kontrollpunkti (+/- oluliste eeltingimuste programmid) kindlaksmääramine;
- kriitilise piiri määramine;
- valideerimistoimingud;
- eeldatavad korrigeerivad meetmed;
- kavandatavate seire- ja verifitseerimistoimingute kirjeldus (mis, kes, millal);
- dokumendivormid;
- HACCP-põhiste menetluste muudatused;
- abimaterjalid (üldjuhised, teaduslik tõendusmaterjal jne).

HACCP-kava väljatöötamisele võib läheneda süsteemselt ja ühtselt, kasutades töölehti, mis on esitatud dokumendi CAC/RCP 1-1969 lisa skeemil 3. Vooskeemiga alustades kirjeldatakse iga töötlemisetapi võimalikke ohte, loetletakse vajalikud ohjemeetmed (eeltingimuste programmid), tehakse kindlaks kriitilised kontrollpunktid (kui see on ohuanalüüsi alusel tarvik) koos nende kriitiliste piiridega, seiremenetlusega, korrigeerivate meetmete ja olemasolevate andmetega.

Näited andmetest:

- kriitilise kontrollpunkti seire tulemused;
- täheldatud kõrvalekalded ja rakendatud korrigeerivad meetmed;
- kontrolltoimingute tulemused.

Andmeid tuleks säilitada piisava aja jooksul. See aeg peaks olema küllalt pikk, et tagada hoiatuse korral teabe olemasolu, mis võimaldab kõnealuse toiduaine kindlaks teha. Teatavatel toitudel on kindel tarbimisaeg. Näiteks toitlustusvaldkonnas tarbitakse toitu lühikest aega pärast selle valmistamist. Kui toidul ei ole kindlat tarbimisaega, tuleks andmeid säilitada põhjendatult lühikest aega pärast selle toidu kõlblikkusaja möödumist. Andmed on pädevate asutuste jaoks oluline vahend, mille abil kontrollida toidukäitlemisettevõtte toiduohutuse juhtimise süsteemi nõuetekohast toimimist.

Lihtne andmete säilitamise süsteem võib olla tõhus ja töötajatele lihtsalt mõistetav. Selle võib ühendada olemasolevate toimingutega ja selles võib ära kasutada olemasolevaid dokumente, näiteks müügiarveid ja kontroll-lehti, kuhu kantakse sellised andmed nagu toote temperatuur (vt ka III lisa).

11. ELi või riiklikus õiguses sätestatud mikrobioloogiliste kriteeriumide ja piiride tähtsus

Kuigi ELi õigusaktides ei ole sätestatud kriitilisi piire kriitilistes kontrollpunktides, võib HACCP-põhiste menetluste ja teiste toiduhügieeni alaste ohjemeetmete valideerimiseks ja verifitseerimiseks, samuti nende ohjemeetmete nõuetekohase toimimise verifitseerimiseks kasutada mikrobioloogilisi kriteeriume⁽¹⁾. Mingi kindla toimingu või toiduliigi korral võib sellised piirid panna kirja hea tava suunistesse ning HACCP-põhise menetluse võib kujundada viisil, mis tagab nende piiride järgimise.

⁽¹⁾ Komisjoni 15. novembri 2005. aasta määrus (EÜ) nr 2073/2005 toiduainete mikrobioloogiliste kriteeriumide kohta (ELT L 338, 22.12.2005, lk 1).

III LISA

ELi õigusaktidega teatavatele toidukäitlemisettevõtjatele pakutav paindlikkus**1. Käesoleva lisa eesmärk**

Käesoleva lisa eesmärk on anda suuniseid, kuidas rakendada paindlikult toiduohutuse juhtimise süsteeme, sealhulgas HACCP-põhiseid menetlusi, ja eelkõige:

- teha kindlaks need toidukäitlemisettevõtted, kus paindlikkus oleks asjakohane,
- selgitada HACCP-põhise lihtsustatud menetluse mõistet,
- selgitada hea tava suuniste ja HACCP üldsuuniste eesmärki, sealhulgas dokumenteerimise vajadust, ja
- teha kindlaks HACCP põhimõtete suhtes kohaldatava paindlikkuse ulatus.

2. Toiduohutuse juhtimise paindlikkus

Toiduohutuse juhtimise süsteemi paindlikkuse mõte on püüda saavutada proportsionaalseid ohjemeetmeid, kohandades neid ettevõtte laadi ja suurusega. Sellise paindlikkuse kohaldamine peab jääma riskipõhiseks. Seda on kõige parem saavutada tervikliku lähenemisega, mille puhul võetakse arvesse nii eeltingimuste programme kui ka HACCP-põhiste menetluste esialgseid etappe (ohuanalüüs). Esmajoonel (pool)kvantitatiivset riskihindamissüsteemi kasutava ohuanalüüsi meetodi tulemuseks võib olla see, et põhjendatud on ainult kontroll eeltingimuste programmide alusel (kriitilisi kontrollpunkte ei ole määratud), või tehakse kindlaks väga väike arv tegelikke kriitilisi kontrollpunkte, mille suhtes tehakse seiret ja mida käsitletakse HACCP-põhistes menetlustes.

Väikestele toidukäitlejatele raskesti mõistetava erialakeele vältimine eeskätt riiklikes või üldistes juhistes võib aidata neil üle saada vastumeelsusest toiduohutuse juhtimise süsteemi või selle osade väljatöötamise uhtes. Erialakeele vältimist võib seega pidada teatavaks paindlikkuseks.

Paindlikkus ei tähenda kindlasti kriitiliste kontrollpunktide arvu kahandamist ega toiduohutuse vähendamist.

5. liites on esitatud kokkuvõte eeltingimuste programmide ja HACCP-põhiste menetluste paindliku rakendamise näidetest.

3. Eeltingimuste programmide rakendamise paindlikkus

Eeltingimuste programme kohaldatakse kõikide toidukäitlejate suhtes. Enamik eeltingimuste programme on sätestatud määruse (EÜ) nr 852/2004 I ja II lisas, lisaks on määrusega (EÜ) nr 853/2004 sätestatud loomse toidu suhtes kohaldatavad eeltingimuste programmid. Määruse (EÜ) nr 852/2004 I ja II lisas sätestatud nõudeid on kirjeldatud enamjaolt suhteliselt üldiselt, sest neid tuleb kohaldada kõikide (ja väga erinevate) toidutootmissektorite suhtes. Seetõttu kätkevad need endas automaatselt suurt paindlikkust nende praktilise täitmise suhtes. Ei saa eeldada, et kõiki käesoleva dokumendi I lisas kirjeldatud eeltingimuste programme kohaldatakse kõikide toidukäitlemisettevõtete suhtes. Igas ettevõttes tuleks asjakohased eeltingimuste programmid, mida rakendatakse proportsionaalselt ettevõtte laadi ja suurusega, kindlaks määrata juhtumipõhise hindamise teel.

Toiduhügieeni reguleerivates määrustes leidub mitu paindlikkussätet, mis on ette nähtud peamiselt väikeettevõtetes eeltingimuste programmide rakendamise hõlbustamiseks.

- a) Määruse (EÜ) nr 852/2004 I lisas on sätestatud eeltingimuste programmid, mis on ette nähtud esmatootmise ja sellega seotud toimingute jaoks, on üldisemat laadi kui need, mis on kirjas II lisas teiste toidukäitlejate jaoks.
- b) Määruse (EÜ) nr 852/2004 II lisas on sätestatud lihtsustatud üld- ja erinõuded teisaldatavatele ja/või ajutistele ruumidele, ruumidele, mida põhiliselt kasutatakse eraelamuna, kuid kus toimub regulaarne toidu valmistamine turuleviimiseks, ning müügiautomaatidele (II lisa III peatükk).
- c) Erandid on tehtud määruse (EÜ) nr 852/2004 kohaldamisalast (artikkel 1), näiteks esmatoodete väikeste koguste otsetarned neid tootvalt toidukäitlejalt lõpptarbijale või vahetult lõpptarbijat varustavatele kohalikele jaekaubandusettevõtetele.

- d) Erandid on tehtud määruse (EÜ) nr 853/2004 reguleerimisalast (artikkel 1), näiteks põllumajandusettevõttes tapetud kodulindude ja jänesealiste liha väikestes kogustes tarnimine käitlejalt otse lõpptarbijale või kohalikesse jaekaubandusettevõtetesse, mis tarnivad sellist liha värskest otse lõpptarbijale.
- e) Enamik jaemüüjaid on määruse (EÜ) nr 853/2004 reguleerimisalast välja jäetud (artikli 1 lõige 5).
- f) Jaemüüki saabuva müügipakendis toidu kontrollimine võib piirduda veendumisega, et pakend ja veotemperatuur on nõuetekohased. Suurtelt töötlemisettevõtetelt eeldatakse aga lisaks saabuva kauba kontrollile korrapärast proovide võtmist ja katsete tegemist.
- g) Kui väikestes lihapoodides võivad puhastamis- ja desinfitseerimisviisid kattuda enamjaolt heade köögihügieeni tavade, siis suurtes tapamajades võib vaja minna ettevõttevälise spetsialiseeritud ettevõtte abi.
- h) Vee kontrollimine ei ole eriti tähtis, kui kasutatakse kohalikust veevärgist pärit joogivett, aga kontrolli tuleks karmistada, kui vett võetakse ettevõtte oma allikast või seda taaskasutatakse.
- i) Kliente teenindavas jaemüügiettevõttes võib säilitamistemperatuuri kontrollida visuaalse vaatluse teel, ent suuremates jahutusüksustes kasutatakse automaatsalvestust ja hoiatusteateid.
- j) Eeltingimuste programme võib kohandada vastavalt riiklikule õigusele kooskõlas määruse (EÜ) nr 853/2004 artikli 10 lõikega 4:
- traditsiooniliste meetodite jätkuva kasutamise võimaldamiseks;
 - selliste toidukäitlejate vajadustega arvestamiseks, kes asuvad piirkondades, kus kehtivad geograafilised eripiirangud (nt kaugpiirkonnad, mägipiirkonnad, kauged väikesaared jms);
 - kõikide ettevõtete ehitamise, planeeringu ja sisseseade suhtes.

Üksikasjalikumad selgitused paindlikkuse kohta on esitatud erisuunistes:

- komisjoni talituste töödokument, milles käsitletakse arusaamist teatavatest hügieenipaketis sätestatud paindlikkuse sätestest. Suunised pädevatele asutustele:

http://ec.europa.eu/food/safety/docs/biosafety-hygiene-faq_all_public_en.pdf

- komisjoni talituste töödokument, milles käsitletakse arusaamist teatavatest hügieenipaketi paindlikkussätetest. Korduma kippuvad küsimused. Suunised toidukäitlejatele:

http://ec.europa.eu/food/safety/docs/biosafety-hygiene-faq_all_business_en.pdf

Väikeettevõtjal on nende nõuete täitmisel abi sellest, kui ta kasutab oma ettevõttes välja töötatud eeltingimuste programme kirjeldamise asemel hoopis eeltingimuste programme käsitlevaid sektoripõhiseid üldsuuniseid.

Eeltingimuste programme kasutatakse peamiselt õigusnõuete täitmiseks. Seega võib olla paindlik säilitatavate dokumentide ja andmete suhtes, kuid mitte kunagi eeltingimuste programmide eesmärkide suhtes.

4. HACCP-põhiste põhimõtete rakendamise paindlikkus

4.1. Taust

Määruse (EÜ) nr 852/2004 artikliga 5 nõutakse toidukäitlejalt alalise HACCP põhimõtetele põhineva menetluse kehtestamist, rakendamist ja haldamist.

See arusaam võimaldab rakendada HACCP põhimõtteid nõutava paindlikkusega.

Määruses (EÜ) nr 852/2004 on esitatud lihtsustatud HACCP-põhiste menetluste põhipunktid.

- a) Määruse põhjenduses 15 on kirjas:

„HACCP nõuded peaksid arvestama Codex Alimentarius'es esitatud põhimõtetega. Need peaksid võimaldama piisavat paindlikkust kohaldamiseks kõikides olukordades, sealhulgas väikeettevõtetes. Eelkõige on vaja tunnistada, et teatavate toiduainete toomisharudes ei ole kriitilisi kontrollpunkte võimalik kindlaks määrata ning et mõnel juhul võivad head hügieenitavad asendada kriitiliste kontrollpunktide seire. Sarnaselt ei tähenda „kriitiliste piiride“ kehtestamise nõue seda, et igal juhtumil on vaja määrata arvuline piir. Lisaks sellele peab dokumentide säilitamise nõue olema paindlik, et vältida põhjendamatu koormust väga väikestele ettevõtetele”.

- b) Artikli 5 lõikes 1 sätestatakse ühemõtteliselt, et menetlus peab põhinema HACCP põhimõtetel.
- c) Artikli 5 lõike 2 punktis g sätestatakse, et loodavad dokumendid ja andmed peavad olema vastavuses toidukäitlemis-ettevõtte laadi ja suurusega.
- d) Artikli 5 lõikega 5 lubatakse vastu võtta kord, mis hõlbustab teatavatel toidukäitlejatel HACCP nõuete rakendamist. See kord hõlmab HACCP-põhiste menetluste kohaldamise suuniste kasutamist.

Määruse (EÜ) nr 852/2004 artikli 5 lõike 2 punktis g esitatakse kaks põhikriteeriumi, mille täidetuse korral võib toidukäitleja olla HACCP-põhiste menetluste suhtes paindlik. Need on ettevõtte laad ja suurus.

- a) Laad on riskipõhise lähenemise alus ja see oleneb toidukäitleja tegevusest, näiteks
- töötlemine, pakendamine jne või lihtsalt müügipakendis toidu ladustamine,
 - kas viimasena tuleb ohu vähendamise/kõrvaldamise (nt pastöriseerimisel) etapp või mitte,
 - kas toit on loomset päritolu (tekitab rohkem toidust põhjustatud haiguspuhanguid) või mitte,
 - millised on tooraine/koostisainetega kaasnevad ohud,
 - kas käitllemisel/hoidmisel kehtivad temperatuurinõuded või mitte.

Riski hindamisel on väga tähtis osa ohuanalüüsil.

- b) Suurus (tootmismah, läbilaskevõime jne) on seotud proportsionaalsusega väikeste käitlejate puhul ja seda kajastab peamiselt väiksem halduskoormus (üldsuuniste kasutamine, dokumentatsiooni ja andmete põhjalikkus jne).

Ehkki teatud toidukäitlejate puhul (nt jaemüüjad) võivad asjakohased olla mõlemad paindlikkuskriteeriumid, tuleks neid eraldi kaaluda.

4.2. Mis on lihtsustatud HACCP-põhised menetlused?

HACCP seitse põhimõtet moodustavad praktilise mudeli oluliste ohtude jooksvaks kindlakstegemiseks ja ohjamiseks. See tähendab, et kui eesmärk on võimalik saavutada võrdväärsete vahenditega, mis asendavad lihtsustatud, kuid tõhusal viisil mõnda neist seitsmest põhimõtet, tuleb määruse (EÜ) nr 852/2004 artikli 5 lõikes 1 sätestatud kohustus lugeda täidetuks.

Määruse (EÜ) nr 852/2004 põhjenduses 15 tunnistatakse ühemõtteliselt, et alati ei ole kriitilisi kontrollpunkte võimalik kindlaks määrata. Sellistel juhtudel piirdub HACCP põhimõtetel põhinevate menetluste kohaldamine esimese põhimõttega, st tuleb teha ohuanalüüs, et põhjendada riskipõhisel viisil kriitilise kontrollpunkti kehtestamise tarbetust ja tõendada, et eeltingimuste programmist piisab ohtude ohjamiseks.

Kui väikeettevõtte peab tegema kindlaks kriitilised kontrollpunktid, pakub halduskoormuse proportsionaalsuse põhimõtte lisaõigustust, miks kasutada muude HACCP põhimõtete täitmiseks lihtsustatud meetodit.

HACCP põhimõtetel põhinevate menetluste rakendamiseks võib sarnased tooted liigitada rühmadesse.

Ekspordi või klientide erinõuetega seotud vajaduste korral võivad kõik toidukäitlejad HACCP-põhiseid menetlusi vabalt kasutada, täielikult rakendada ja hankida nende kohta tunnustusi, isegi kui neil oleks õigus kohaldada paindlikumat lähenemist, nagu siinses dokumendis on kirjeldatud.

4.3. HACCP-põhiste menetluste rakendamise üldsuunised

Välja on töötatud HACCP üldsuunised, kus käsitletakse kõiki põhimõtteid, mida tuleb järgida kriitiliste kontrollpunktide kindlakstegemisel.

Üldsuunistes võidakse käsitleda teatavate toidukäitlemisettevõtete seotud ühiseid ohtusid ja ohjemeetmeid ning anda juhile või HACCP töörühmale nõuandeid üldisel ohuanalüüsil põhineva toiduohutusmenetluse või -meetodite väljatöötamiseks ja andmete sobivaks säilitamiseks.

Siiski peaksid toidukäitlejad teadma, et esineda võib ka muid ohte, mis on seotud näiteks ettevõtte planeeringuga või kohaldatava protsessiga, ja et neid ei ole võimalik HACCP üldsuunistes ette näha. HACCP üldsuuniste kasutamisel peaks toidukäitleja veenduma, et kõik ettevõtte toimingud on suunistes hõlmatud. Kui see ei ole nii, peaks toidukäitleja töötama HACCP põhimõtete alusel lisatoimingute jaoks välja oma menetlused.

Üldsuuniste kasutamine võib olla asjakohane sektorites, kus ettevõtted on väga sarnased või tootmisprotsess on lineaarne ja lühike ning kus ohu ilmumine on hästi teada, näiteks

- tapamajades, kalatooteid käitlevates ettevõtetes, piimatootmisettevõtetes jne,
- ettevõtetes, kus kohaldatakse standardseid toidukäitlemismenetlusi, nagu konservimine, vedela toidu pastöriseerimine, toidu külmutamine/sügavkülmutamine jne.

Eriti jaemüügisektoris käideldakse toitu sageli hästituntud menetluste kohaselt, mida õpetatakse personalile tavapärase kutseõppe käigus. Selle näiteks võivad olla:

- restoranid, sealhulgas veovahendite, näiteks laeva pardal asuvad toidukäitlemiskohad,
- toitlustussektor, kus valmistoit lähetatakse keskasutusest,
- pagari- ja kondiitritooteid sektor,
- jaemüügikauplused, sealhulgas lihapoed.

Kui HACCP üldsuuniste sisus kaalutakse paindlikkust, tuleks järgida punktis 4.4 esitatud soovitusi.

4.4. Ettevalmistava tegevuse ja HACCP põhimõtete paindlikkus

4.4.1. Ettevalmistav tegevus

Väikeettevõtetes võib HACCP/toiduohutuse juhtimise süsteemi toiminguid teha üks isik, keda abistab (ajutiselt või korrapäraselt) välisekspert. Väliseksperti kasutamise korral on oluline, et toidukäitlemisettevõtte ilmutaks toiduohutuse juhtimise süsteemi suhtes piisavat omavastutust. Seda võimalust rakendavad toidukäitlejad peaksid endale selgeks tegema, kuidas süsteem töötab ja kuidas seda nende ettevõtte suhtes kohaldatakse, ja veenduma, et nende töötajad on saanud tõhusa rakendamise tagamiseks nõuetekohase väljaõppe.

Kui ettevõttes ei toimu töötlemist ega muud liiki tootmist (nt lõikamine, pakendamine), võib tootekirjelduses piirduda teabe esitamisega märgistusel (müügiapakendis toidu puhul) või muude toitu puudutavate andmetega, mis on hangitud usaldusväärselt veebisaitidelt. Kui toode ei ole mõeldud kindlale tarbijarühmale (nt imikutoit), võib selle kasutusotsuste lugeda üldiseks.

Ettevõtte laadist sõltub nõutav vooskeem, mis ei pruugi teatavate ettevõtete puhul olla eriti keerukas.

4.4.2. Ohuanalüüs ja kriitiliste kontrollpunktide kindlakstegemine

Ohuanalüüsiks ja võimalike kriitiliste kontrollpunktide kindlakstegemiseks on kirjeldatud mitut lihtsustatud meetodit, näiteks lihtsustatud otsustepuud ja poolkvantitatiivset riskihindamist. Vt 2. ja 3. liites esitatud näited.

Teatavatel juhtudel võib (üldise) ohuanalüüsi käigus selguda, et toidukäitlemisettevõtte laadi ja käideldava toidu omaduste tõttu ei ole kindlaks tehtud väga olulisi ohte ja seetõttu ei ole vaja kriitilisi kontrollpunkte määratleda. Sellisel juhul on kõiki toiduga seotud ohte võimalik ohjata eeltingimuste programmide rakendamisega või ühiselt koos teatavate oluliste eeltingimuste programmide kohaldamisega. Siiski tuleb rõhutada, et ohuanalüüsi paindlikkus ei ole otseselt seotud ettevõtte suurusega ega tarvitse sobida isegi väikese ettevõtte puhul, näiteks kui

- on suur tõenäosus töötlemismeetodi ebaõnnestumiseks, nagu konservimine, vaakumpakendamine,
- toitu toodetakse tundlike tarbijarühmade jaoks,
- tooted tunnistatakse allergeenikontrolli järel allergeenivabaks.

Teatud liiki toidukäitlemisettevõtete puhul, kus toitu käideldakse ühesugusel, standarditud ja piiratud viisil (nt jaemüügikauplused), on võimalik ohjata ohud juba eelnevalt kindlaks teha. Selliste ohtude ja nende ohjamisega seotud juhiseid võib anda ainult HACCP üldsuunistes või üldises ohuanalüüsis.

Teatavatel juhtudel võib ohuanalüüsi käigus selguda, et toidukäitlemisettevõtte laadi ja käideldava toidu omaduste tõttu olulisi ohte ei esine ja puudub vajadus ohjemeetmete järele, mida võiks liigitada kriitilisteks kontrollpunktideks. Sel juhul on ohjemeetmeteks oluliste eeltingimuste programmid.

Väikeettevõtetes võib piisata sellest, et HACCP-kavas esitatud ohuanalüüsis kirjeldatakse praktiliselt ja lihtsalt ohtude ohjamise meetodeid, käsitlemata üksikasjalikumalt ohtude laadi. Sellises analüüsis peaks siiski käsitlema kõiki ettevõttes ilmnevaid olulisi ohte ning määrama selgelt nende ohtude ohjamise toimingud ning probleemide korral võetavad korrigeerivad meetmed.

4.4.3. Kriitilised piirid

Kriitiliste piiride kehtestamisel kriitilistes kontrollpunktides võib aluseks võtta:

- kogemused (parim tava);
- rahvusvahelised dokumendid mitme toimingu, nt toidu konservimise, vedelike pastöriseerimise jne kohta, mille jaoks on kehtestatud rahvusvaheliselt tunnustatud standardid („Codex Alimentarius”); nende alusel võib samuti kriitilised piirid kehtestada;
- hea tava suunised selle konkreetse valdkonna kohta;
- teadusväljaanded;
- ELi õigusaktid, Euroopa Toiduohutusameti arvamused.

Kriitilises kontrollpunktis kriitilise piiri kehtestamist käsitlevad nõuded ei tähenda alati arvulise väärtuse kindlaksmääramist. Eriti kehtib see juhul, kui seiretoimingud põhinevad järgmiste näitajate visuaalsel vaatlusel:

- loomarümpade fekaalne saastumine tapamajades,
- vedela toidu keemistemperatuur,
- toidu füüsikaliste omaduste muutumine töötlemisel (nt toidu kuumutamisel).

4.4.4. Seiretoimingud

Seire ei tähenda ainult mõtmist. Paljudel juhtudel võib seire olla mõni lihtne toiming, näiteks

- jahutus-/külmutus-/kuumutusseadmete temperatuuri korrapärane visuaalne kontrollimine termomeetri abil;
- visuaalne vaatlus, et jälgida, kas tapmisel kasutatakse nõuetekohast nülgimismeetodit, kui on kindlaks tehtud, et just see osa tapmisprotsessist on kriitiline kontrollpunkt loomakorjuse saastumise vältimiseks;
- visuaalne vaatlus, et kontrollida, kas käideldava toidu valmistamiseks kasutataval kuumtöötlemisel tagatakse õiged füüsikalised näitajad, mis on iseloomulikud sellele kuumtöötamise tasemele (nt keemine või veendumine, et toit on kogu aja tulikuum).

Seire peaks olema nii sage kui vaja, et tagada alaline kriitiliste piiride ja sihtväärtuste järgimine. Sel viisil saab kinnitust, et kriitilist piiri või sihtväärtust ei ületata. Seire sageduse määrab kriitilise kontrollpunkti liik. Mõnel juhul võib kriitilise kontrollpunkti seiret teha mingi aja tagant, nt võib jälgimissagedust vähendada, kui pika aja jooksul on saadud head tulemused.

Standardtöötamise kasutamine

- Teatavaid toite võib mõnikord töödelda standardsel viisil standardsete kalibreeritud seadmete abil, näiteks teatud kuumutamistoimingutes, kana grillimisel jne. Tänu sellistele seadmetele saab õiget aja ja temperatuuri kombineerimist pidada vastuvõetavaks standardtoiminguna. Kui on tagatud seadme nõuetekohane toimimine, nõutava aja ja temperatuuri kombineerimise vastuvõetavus ja sel eesmärgil vajalikud kontrollitoimingud (ja vajaduse korral korrigeeriva meetme võtmine), ei ole toote kuumutamistemperatuuri vaja enam pidevalt mõõta.
- Restoranides järgitakse toidu valmistamisel hästituntud kulinaarseid võtteid. See tähendab, et kehtestatud toimingute järgimisel puudub tarvidus pideva (nt toidu temperatuuri) mõõtmise järele.

4.4.5. Verifitseerimis-i- ja valideerimistoimingud

Verifitseerimine võib paljudel juhtudel olla lihtne toiming, mille abil on võimalik veenduda, kas sedalaadi seiret, mida on kirjeldatud punktis 4.4.4, tehakse nõuetekohasel viisil, et saavutada toiduohutuse ettenähtud tase.

Lihtsad verifitseerimistoimingud võivad hõlmata:

- seire füüsilist auditit või kontrolli;
- seireandmete füüsilist auditit või kontrolli, sealhulgas korrigeerivate meetmete kontrolli juhul, kui on täheldatud mittevastavust või teatatud erandist.

HACCP üldsuunised peaksid sisaldama vajalike seiretoimingute näiteid ja kui tegemist on standardprotsessiga, tuleks ohu ohjamiseks kavandatud kontrollmeetmed ka valideerida. HACCP-kava ja toidukäitleja toimingute valideerimisel võib tähelepanu keskmes olla toidust proovide võtmine ja analüüsimine, et hinnata ohjamist vajavaid ohte.

4.4.6. Dokumendid ja andmed

Selles osas käsitletakse ainult dokumente, mis on seotud HACCPga, mitte muude teemadega nagu varude haldamine, jälgitavus jne.

Siinseid näiteid vaadeldes tuleb arvesse võtta määruse (EÜ) nr 852/2004 artikli 5 lõike 2 punkti g, kus on sätestatud, et HACCP-põhised menetlused, dokumendid ja andmed peavad olema vastavuses toidukäitlemisettevõtte laadi ja suurusega.

HACCPga seotud andmete säilitamise vajadus peab üldjuhul olema tasakaalustatud ja võib piirduda toiduohutuse seisukohast hädavajalikuga. Oluline on silmas pidada, et andmete säilitamine on vajalik, kuid mitte omaette eesmärk.

HACCP dokumentatsiooni hulka kuuluvad:

- konkreetsetes toidukäitlemisettevõttes asjakohaseid HACCP-põhiseid menetlusi käsitlevad dokumendid ning
- teostatud mõõtmiste ja analüüside andmed.

Võttes arvesse eespool märgitud, võib kasutada järgmisi üldisi suuniseid:

- Kui HACCP üldsuunised on olemas, võivad ohuanalüüsi käsitlevad dokumendid, kriitilise kontrollpunkti kindlakstegemine, kriitilise piiri kindlakstegemine, toiduohutuse juhtimise süsteemi võimalikud muudatused ja valideerimistoimingud asendada HACCP-põhiseid menetlusi käsitlevaid üksikdokumente. Nendes suunistes võib ka selgelt osutada, milliseid andmeid on vaja ja kui kaua neid tuleb säilitada.
- Eeskätt visuaalse jälgimise korral võib kaaluda võimalust nõuda andmete loomist ainult mittevastavuse tuvastamisel (nt kui seade ei suuda hoida nõuetekohast temperatuuri).
- Tõhus seire on üldiselt olulisem kui selle dokumenteerimine. Seetõttu võib paindlikumat andmete säilitamise korda pidada palju vastuvõetavamaks kui paindlikkust seire (nt selle sageduse) suhtes.
- Esmajoones väikestes ettevõtetes on õige temperatuuri hoidmine märgatavalt tähtsam kui sellekohaste andmete dokumenteerimine.
- Mittevastavust käsitlevatesse dokumentidesse tuleks kirja panna võetud korrigeeriv meede. Sellisel juhul võib sobiv andmete säilitamise viis olla päeviku või kontrollnimekirja kasutamine. Toidukäitlejad võivad oma toimingute kirjeldamiseks lihtsalt teha linnukese märkeruutu või sisestada tekstilahtritesse üksikasjalikumate teavete kontrollinõuete täitmise kohta. Igapäevane andmete säilitamine seisneb avamis- ja sulgemiskontrollide kinnitamisega märkeruudu tähistamise teel ja allkirja andmisega selle kohta, et ohutuid meetodeid on järgitud. Kui valitud on märkeruudu tähistamise meetod, siis üksikasjalikumalt pannakse kirja ainult probleemid või menetluste muutmine (nt eranditest teatamine).
- Sidusrühmade organisatsioonid või pädevad asutused peaksid koostama enesekontrolli dokumentide (üld)vormid. Need peaksid olema kergesti kasutatavad, arusaadavad ja lihtsalt rakendatavad.
- Meetodite läbivaatamine iga x nädala tagant nõuab üksnes toimingute ja ohututele meetoditele avalduva võimaliku mõju kontrollnimekirja täitmist.

1. liide

Sõnastik

Kriitiline kontrollpunkt (KKP): kontrolli võimaliku kohaldamise etapp, mis on hädavajalik, et hoida ära või kõrvaldada toiduga seotud oht või vähendada seda vastuvõetavale tasemele ⁽¹⁾. Kõige tüüpilisemad mikrobioloogiliste ohtudega seotud kriitilised kontrollpunktid on seotud temperatuurinõuetega, näiteks hoiu- või veotemperatuuriga, aja ja temperatuuri suhtega, mille eesmärk on vähendada ohtu või kõrvaldada see (nt pastöriseerimine). Muudeks kriitilisteks kontrollpunktideks võivad olla pakendite puhtuse ja kahjustuste kontrollimine, füüsiliste ohtude avastamine sõelumise või metallidetektorite abil või praadimisõli kasutamise aja/temperatuuri jälgimine keemilise protsessi käigus tekkivate saasteainete vältimiseks.

Kriitiline piir: kriteerium, mis eraldab vastuvõetava ja vastuvõetamatu. Eespool esitatud kriitiliste kontrollpunktide näide puhul tähendab see vastavalt kas maksimumtemperatuuri (hoidmine ja vedu) ja miinimumtemperatuuri (ohu vähendamine/kõrvaldamine) või saastumise või kahjustuste esinemist.

Toiduohutuse juhtimise (või ohjamise) süsteem: eeltingimuste programmide kombineerimine ennetavate ohjemeetmetena; jälgitavus, tagasikutsumine ja teabevahetus valmisolekuvahenditena ja HACCP-kava, milles tootmisprotsessiga seotud ohjemeetmetena määratakse kindlaks kriitilised kontrollpunktid ja/või olulised eeltingimuste programmid. Vt joonis 1. Samuti ühendab toiduohutuse juhtimise süsteem ohjemeetmed ja kinnitustoimingud. Viimaste eesmärk on tõendada ohjemeetmete – verifitseerimise, valideerimise, dokumenteerimise ja andmete säilitamise – nõuetekohast toimimist.

Head hügieenitavad ja head tootmistavad: ennetustavade ja -tingimuste pakett, mille ülesanne on tagada toodetud toidu ohutus. Heades hügieenitavades on tähelepanu keskmes hügieeninõuded, heades tootmistavades õiged töömeetodid. Enamik eeltingimuste programme (kõik I lisas kirjeldatud) kätkevad endas head hügieeni- või tootmistava. Mõnikord häid hügieeni- ja tootmistavasid üksteisest ei eristata, vaid nimetatakse kõiki ennetusmeetmeid headeks tootmistavadeks.

Oht: toidu bioloogiline (näiteks *Salmonella*), keemiline (näiteks dioksiin, allergeenid) või füüsikaline (näiteks kõvad teravad võõrkehad, nagu klaasi- või metallitükid) mõjur või seisund, mis võib avaldada kahjulikku mõju tervisele ⁽²⁾.

HACCP-põhised menetlused ehk HACCP: ohuanalüüsil ja kriitiliste kontrollpunktide (HACCP) põhimõtetel põhinevad menetlused, täpsemalt enesekontrolli süsteem, mille abil toimub toiduohutuse seisukohalt oluliste ohtude kindlaksteegimine, hindamine ja ohjamine kooskõlas HACCP põhimõtetega.

HACCP-kava: (elektrooniline) dokument, milles kirjeldatakse täies ulatuses HACCP-põhiseid menetlusi. Tootmisprotsessi muutumise korral ajakohastatakse esialgset HACCP-kava ja täiendatakse seda andmetega seire ja verifitseerimise tulemuste ning võetud korrigeerivate meetmete kohta.

Seire: kontrolliparameetrite kavandatud sagedusega vaatlemine või mõõtmine reaajas, et hinnata, kas kriitiline kontrollpunkt on kontrolli all ⁽¹⁾. Näiteks võib tuua korrapärase (või automaatseire korral pideva) temperatuurimõõtmise ning saastumise ja kahjustuste jälgimise.

Eeltingimuste programm(id): HACCP rakendamise eel ja ajal kasutatavad ennetusvõtted ja tingimused, mis on toiduohutuse seisukohast olulised. Eeltingimuste programmide vajadus oleneb toiduahela lülis, milles sektor tegutseb, ja sektori tüübist. Samaväärsete tingimuste näideteks on hea põllumajandustava, hea veterinaartava, hea valmistamistava, hea hügieenitava, hea tootmistava, hea turustustava ja hea kaubandustava. Mõnikord peetakse eeltingimuste programmi(de) osaks menetlusi, mis tagavad toidu jälgitavuse ja tagasikutsumise mittevastavuse korral. „Codex Alimentariuse” standardites nimetatakse eeltingimuste programme ka headeks toimimistavadeks.

Risk: ohutegurist tuleneva tervistkahjustava toime tõenäosus ning raskusaste ⁽³⁾.

⁽¹⁾ CAC/RCP 1-1969, Rev. 2003.

⁽²⁾ Määruse (EÜ) nr 178/2002 artikli 3 lõige 14.

⁽³⁾ Määruse (EÜ) nr 178/2002 artikli 3 lõige 9.

Valideerimine: tõendite hankimine selle kohta, et ohjemeede või -meetmed tagavad nõuetekohase rakendamise korral ohu ohjamise ettenähtud ulatuses. Muutuste korral võib olla vajalik uuesti valideerimine. Üksikasjalikumad näited on esitatud dokumendis CAC/GL 69-2008.

Verifitseerimine: meetodite, menetluste, katsete ja muude hindamisvõtete kohaldamine lisaks seirele, et teha kindlaks HACCP-põhiste menetluste nõuetekohasus⁽¹⁾. Seiret tehakse korrapäraselt, et tõendada HACCP süsteemi toimimist kava-kohasel viisil. Järgnevalt on esitatud näiteid kontrolliks kasutatavate vajalike andmete kohta:

- üldverifitseerimine: kriitiliste kontrollpunktide seireandmed (sagedus, teatud ajavahemiku mõõtmistulemuste järeldused);
- eriverifitseerimine: kehtestatud HACCP süsteemi tõhusust saab tõendada proovide võtmise ja analüüsimise abil;
- hoiu- ja veotemperatuur: vastavus protsessi hügieenikriteeriumitele riknemist põhjustavate bakterite suhtes, näiteks aeroobsete mikroorganismide kolooniate arv;
- aeg või temperatuur ohu vähendamiseks või kõrvaldamiseks: asjaomaste patogeenide jälgimine kuumtöödeldud toiduainetes, nt *Listeria monocytogenes*e, *Salmonella* jms bakterite puudumine;
- kahjustatud pakendid: katsed, et teha kindlaks kõige tõenäolisemalt esinev bakteriaalne või keemiline saaste, millega toode võib pakendi kahjustamise korral kokku puutuda.
- Vt ka „Codex Alimentariuse” dokumendis CAC/GL 69-2008 esitatud näited.

⁽¹⁾ Kohandatud dokumendi CAC/RCP 1-1969, Rev. 2003, põhjal.

2. liide

Näide ohuanalüüsis (poolkvantitatiivse) riski hindamise abil

(Põhineb FAO/WHO väljaandel „Risk characterisation of microbiological hazards in food” („Toiduainete mikrobioloogiliste ohtudega seotud riskide kirjeldus”) ⁽¹⁾ ja raamatul „Quality management systems in the food industry” („Toiduainetööstuse kvaliteedijuhtimissüsteemid”) ⁽²⁾.)

Riskitase määratletakse ohu raskusastme või mõju ning lõpptootega seoses ilmneva ohu tõenäosuse suhte alusel, kui kavandatud (konkreetsed) kontrollmeetmed puuduvad või ei toimi, võttes arvesse protsessi järgmisi etappe, kus on võimalik oht kõrvaldada või vähendada seda vastuvõetavale tasemele, ja juba nõuetekohaselt rakendatud eeltingimuste programme.

T = tõenäosus: ohu esinemise tõenäosus lõpptootes, kui kavandatud (konkreetsed) kontrollmeetmed puuduvad või ei toimi, võttes arvesse protsessi järgmisi etappe, kus on võimalik oht kõrvaldada või vähendada seda vastuvõetavale tasemele, ja juba nõuetekohaselt rakendatud eeltingimuste programme.

M = mõju: ohu toime või raskusaste inimtervise seisukohalt.

RISKITASE (R = T x M): SKAALA 1st 7ni

TÕENÄOSUS	Suur	4	4	5	6	7
	Reaalne	3	3	4	5	6
	Väike	2	2	3	4	5
	Väga väike	1	1	2	3	4
			1	2	3	4
			Piiratud	Mõõdukas	Tõsine	Väga tõsine
			MÕJU			

TÕENÄOSUS

1 = väga väike:

- teoreetiline võimalus – ohtu ei ole kunagi varem esinenud;
- tootmisprotsessis on olemas järgmine etapp, kus oht kõrvaldatakse või seda vähendatakse vastuvõetavale tasemele (nt pastöriseerimine, fermenteerimine);
- ohjemeede või oht on sellist laadi, et ohjemeetme nurjumisel ei ole tootmine enam võimalik või on lõpptoode kõlbmatu (nt lisatud värvainete liiga suur sisaldus);
- väga väike ja/või paikne saastumine.

2 = väike:

- tõenäosus, et lõpptootega seoses ilmneb oht eeltingimuste programmi nurjumise või puudumise tõttu, on väga piiratud;
- ohu ohjemeetmed on üldist laadi (eeltingimuste programmid) ja praktikas hästi rakendatud.

3 = reaalne:

- konkreetse ohjemeetme nurjumine või puudumine ei põhjusta ohu ulatuslikku esinemist lõpptootes, kuid see võib ilmned teatud protsendis asjaomase partii lõpptoodetest.

⁽¹⁾ <http://www.who.int/foodsafety/publications/micro/MRA17.pdf>

⁽²⁾ ISBN 978-90-5989-275-0

4 = suur:

- konkreetse ohjemeetme nurjumine või puudumine ei põhjusta ulatuslikku viga, kuid valitseb suur tõenäosus, et oht on omane asjaomase partii kõikidele lõpptoodetele.

MÕJU (või raskusaste)

1 = piiratud:

- tarbijal ei ole toiduohutusega seotud probleeme (ohu laadi tõttu, näiteks paber, pehme plast, suuremõõdulised võõr-materjalid);
- ohuga ei kaasne kunagi ohtlikku sisaldust (nt värvained, *S. aureus*'e sisaldus külmutatud toidus, kus paljunemine kõrgema arvukuseni on väga ebatõenäoline või selle välistavad ladustamistingimused ja kuumtöötlemine).

2 = mõõdukas:

- tõsiseid kahjustusi ja/või sümptomeid ei ole või need tekivad ainult juhul, kui kokkupuude ülimalt suure sisaldusega kestab kaua aega;
- ajutine, kuid selge mõju tervisele (nt väikesed tükid).

3 = tõsine:

- selge mõju tervisele koos lühi- või pikaajaliste sümptomitega, mis põhjustab harva surma (nt gastroenteriit);
- pikaajalise mõjuga oht; suurim annus ei ole teada (nt dioksiinid, pestitsiidijäägid, mükotoksiinid jne).

4 = väga tõsine:

- tarbijarühm kuulub riskikategooriasse ja oht võib põhjustada surma;
- oht põhjustab tõsiseid sümptomeid, mille tagajärjeks võib olla surm;
- püsivad kahjustused.

Kriitiliste kontrollpunktide ja oluliste eeltingimuste programmide KINDLAKSMÄÄRAMINE vajaduse korral

Riskitasemed 1 ja 2: erimeetmete võtmine ei ole vajalik, kontroll tagatakse eeltingimuste programmide kaudu.

Riskitasemed 3 ja 4: võimaluse korral kehtestada olulised eeltingimuste programmid. HACCP töörühm peab leidma vastuse veel ühele küsimusele: kas eeltingimuste programmides kirjeldatud üldine ohjemeede (üldised ohjemeetmed) on kindlaks tehtud riski seireks piisav(ad)?

- Kui JAH: eeltingimuste programm
- Kui EI: oluline eeltingimuste programm

Riskitasemed 5, 6 ja 7: kriitiline kontrollpunkt või kui mõõdetav kriitiline piir puudub, siis oluline eeltingimuste programm (nt allergeeni kontrollimine).

Kriitilised kontrollpunktid on tootmisprotsessi osad, mille puhul on nõutav pidev või partiiviisiline kontroll mingi ohjemeetme abil, et kõrvaldada oht või vähendada seda vastuvõetavale tasemele. Seire peab olema tõendatav ja andmed tuleb säilitada. Kriitilise piiri rikkumise korral tuleb võtta toote ja protsessi suhtes korrigeeriv meede.

Olulised eeltingimuste programmid on tootmisprotsessi osad, kus on väiksem toiduohutuse risk või mõõdetavad piirid puuduvad. Selliseid protsessiosasid saab kontrollida eeltingimuste programmide juurde kuuluvate täiustatud üldiste põhiliste ohjemeetmete abil, näiteks sagedasem kontrollimine, dokumenteerimine jne. Kui protsessi või toote suhtes kohaldatavaid nõudeid kontrollitakse ja kohandatakse korrapäraselt, võib lugeda need riskid ohjatuks. Viivitamatut korrigeeriva meetme võtmist toote suhtes ei nõuta. Näiteid olulistest eeltingimuste programmidest:

- tooraine vastuvõtmine → proovivõtukava tarnijate ohutus- ja hügieenimeetmete kontrollimiseks;

- partiidevaheline allergeenidega ristsaastumine → vahepealne puhastamine ja kontrollimine adenosiintrifosfaadi (ATP) mõõtmise abil;
- toidu saastumine sageli hooldataval alal → töötajate hingamisteede maskid ja lisakaitsevahendid, iganädalane käte hügieeni kontroll.

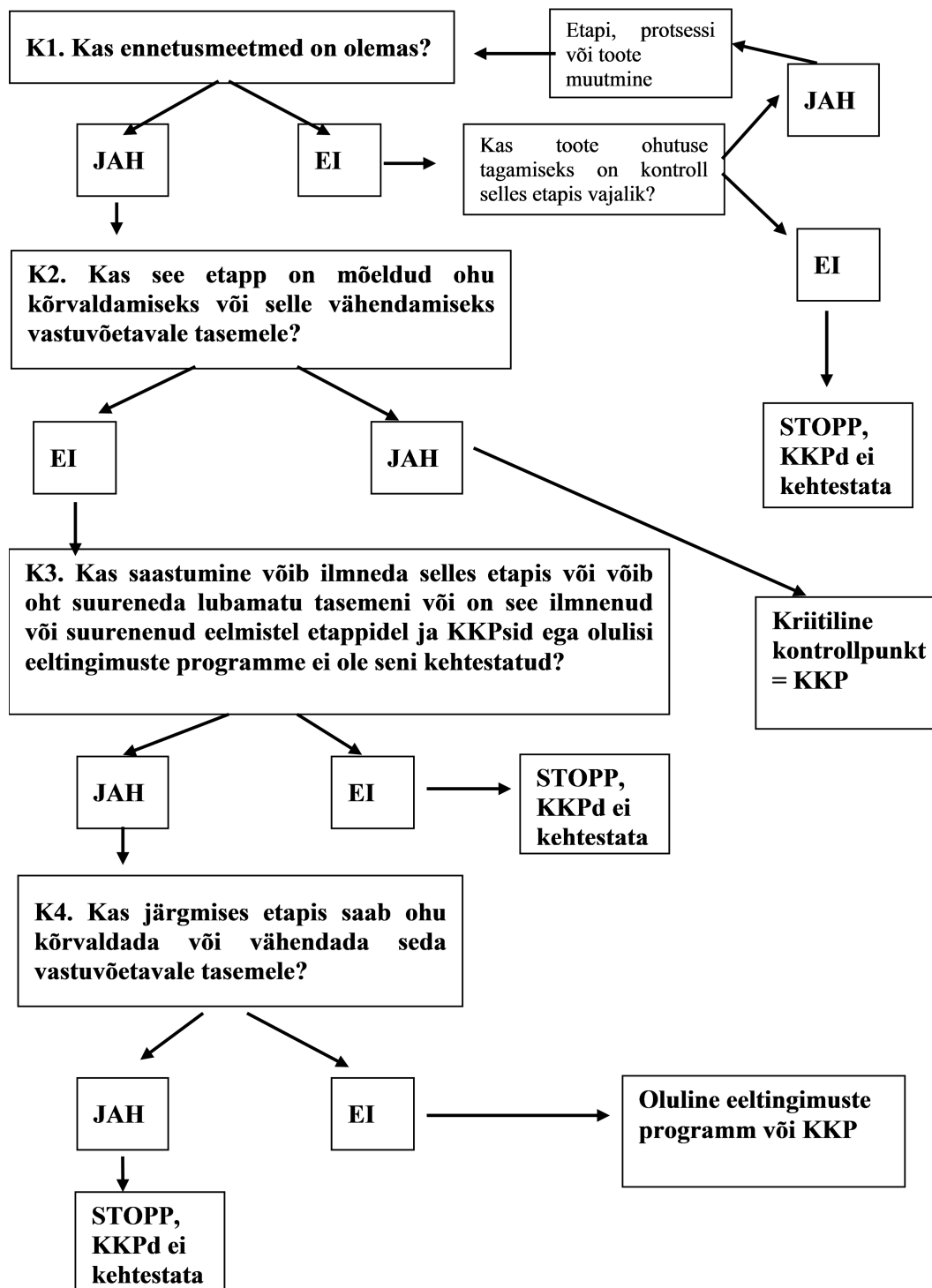
ALTERNATIIVNE/LIHTSUSTATUD MEETOD

Sama meetodit kasutatakse lihtsustatult, näiteks:

- viis riskitaset seitsme asemel, kasutades tõenäosuse ja mõju nelja astme asemel kolme (astmed 3 ja 4 ühendatakse).
 - Keskmise riski olulisi eeltingimuste programme kindlakstegemisse ei kaasata ning tehakse vahet ohtudel, mida on võimalik ohjata ainult eeltingimuste programmiga ja mis nõuavad kriitilist kontrollpunkti.
-

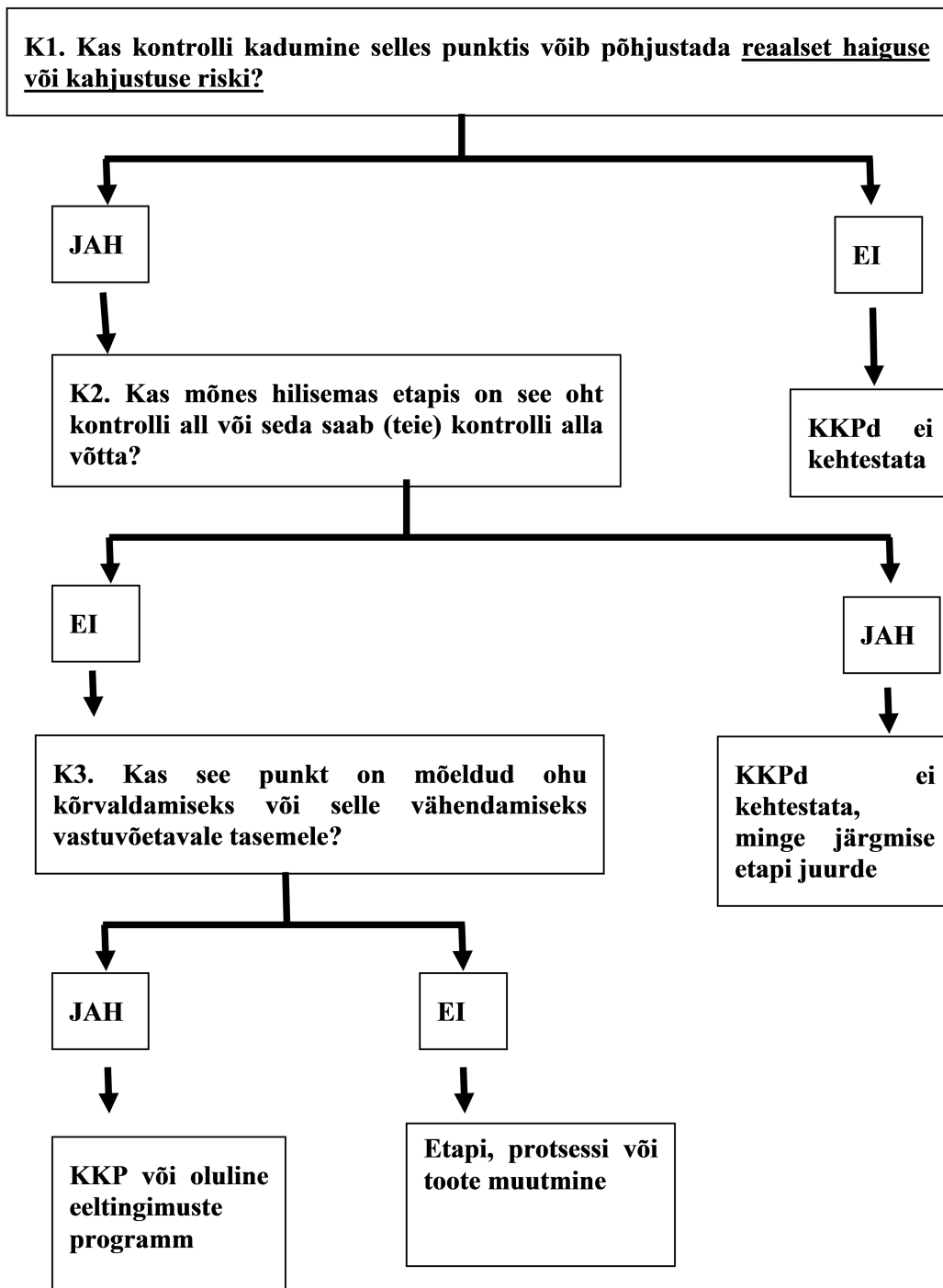
3A liide

Näide otsustepuust, millega tehakse kindlaks kriitilised kontrollpunktid. Küsimustele vastatakse järjekorras



3B liide

Näide lihtsustatud otsustepuust



Eeltingimuste programmi, olulise eeltingimuste programmi ja kriitilise kontrollpunkti võrdlus

Ohjemeetme liik	Eeltingimuste programm	Oluline eeltingimuste programm	Kriitiline kontrollpunkt
Kohaldamisala	Toidu jaoks ohutu keskkonna loomise meetmed: toidu sobivust ja ohutust mõjutavad meetmed	Keskkonna ja/või tootega seotud meetmed (või nende kombinatsioon) saastumise ennetamiseks või ohtude ennetamiseks, kõrvaldamiseks või vähendamiseks vastuvõetavale tasemele lõpptootes. Neid meetmeid rakendatakse pärast eeltingimuste programmi rakendamist.	
Seos ohtudega	Seos mingi kindla ohuga puudub	Iseloomulik igale ohule või ohurühmale	
Kindlakstegemine	Väljatöötamine põhineb: ✓ kogemusel, ✓ allikdokumentidel (suunised, teadusväljaanded jm), ✓ ohul või ohuanalüüsil.	Põhineb ohuanalüüsil, kus on arvesse võetud eeltingimuste programmi. Kriitilised kontrollpunktid ja olulised eeltingimuste programmid on toote- ja/või protsessipõhised	
Valideerimine	Ei ole tingimata toidukäitleja kohustus (nt puhastustoodete valmistaja on valideerinud toote tõhusust, määranud toote kasutusala ja andnud kasutusjuhised – toidukäitleja peab täitma juhiseid ja järgima toote tehnilisi spetsifikatsioone)	Valideerimine on kohustuslik (paljudel juhtudel esitatakse hea tava suunistes juhised valideerimismetoodika kohta või kasutusvalmis valideerimismaterjal)	
Kriteerium	/	Mõõdetav või vaadeldav kriteerium	Mõõdetav kriitiline piir
Seire	Kui on vajalik ja teostatav	Ohjemeetmete rakendamise järelevalve: tavaliselt dokumenteeritud	
Kontrolli kadumine: parandused/korrigeerivad meetmed ⁽¹⁾	Vajaduse korral korrigeerivad meetmed ja/või parandused, mis on seotud eeltingimuste programmi rakendamisega	Protsessi korrigeerivad meetmed Toote (juhtumipõhised) võimalikud parandused Andmed säilitatakse	Toote eelnevalt kehtestatud parandused Võimalikud protsessi korrigeerivad meetmed Andmed säilitatakse
Verifitseerimine	Rakendamise kavakohane verifitseerimine	Rakendamise kavakohane verifitseerimine, ohu ohjamise kava täitmise verifitseerimine	

⁽¹⁾ Selles tabelis tähendab korrigeeriv meede tegevust avastatud mittevastavuse või muu ebasoovitava olukorra põhjuse kõrvaldamiseks, parandus aga tegevust avastatud mittevastavuse kõrvaldamiseks.

5. liide

Kokkuvõte teatavate toidukäitlejate suhtes kohaldatavatest paindlikkuse näidetest

Tegevus	Paindlikkus
1. Eeltingimuste programmid	— Määruste (EÜ) nr 852/2004 ja (EÜ) nr 853/2004 kohaldamisalast väljajätmine — Üldsõnalisemad eeltingimuste programmid esmatootmise ja sellega seotud toimingute korral — Üldsõnalisemad eeltingimuste programmid teisaldatavate ja/või ajutiste ruumide jms puhul — Enamiku jaemüüjate väljajätmine määruse (EÜ) nr 853/2004 kohaldamisalast — Võimalik riikliku õiguse järgne kohandamine traditsiooniliste meetodite kasutamise korral, geograafiliste piirangutega piirkondades tegutsevate toidukäitlejate puhul ja kõikide ettevõtete ehitamise, planeeringu ja sisseseade suhtes — Üldiste sektoripõhiste hea hügieenitava suuniste kasutamine
2. Ettevalmistav HACCPga seotud tegevus	— Alalist HACCP töörühma ei ole, üks isik vastutab HACCP/toiduohutuse juhtimise süsteemi eest — Kasutatakse olemasolevat tootekirjeldust (märgistus, internet) — Lihtne vooskeem
3. Ohuanalüüs ja kriitilise kontrollpunkti (KKP) kindlakstegemine	— Lihtsustatud otsustepuud või (pool)kvantitatiivsed riski hindamise meetodid — Ohtude eelnev kindlakstegemine HACCP üldsuuniste põhjal või üksnes üldise ohuanalüüsi alusel — Ohu laadi ei ole vaja üksikasjalikult kirjeldada — Sarnased tooted võib rühmadesse grupeerida


KKP kindlaks tehtud

KKP kindlaks tegemata

4. Kriitilised piirid	— Eelnevalt määratud piirid õigusaktide, teaduslike arvamuste jm alusel — Arvulisi väärtusi ei ole vaja kehtestada	Väike risk: toimingud 1–3 loetakse HACCP-põhiste menetlustele vastavaks Keskmine risk: täitmiseks võib olla vajalik olulise eeltingimuste programmi kehtestamine
5. Seireprotseduurid	— Korrapärane visuaalne vaatlus andmete pideva dokumenteerimise asemel — Märkeruutudega kontrollnimekirjade kasutamine nõuetekohasuse tõestamiseks — Standardsete töötlemisvõtete kasutamine	
6. Verifitseerimine ja valideerimine	— Verifitseerida, et järelevalve käigus on andmeid või tegelikku seiret kontrollitud, näiteks on veendutud, et temperatuuri mõõdetakse eeskirjade ja suuniste kohaselt — Analüüsides tulemuste kasutamine valideerimiseks/toodete analüüsimine kriteeriumide täidetuse suhtes	
7. Dokumendid ja andmed	— Üldsuuniste kasutamine dokumentatsioonina — Dokumenteeritakse ainult mittevastavused ja korrigeerivad meetmed	